

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年增产 80 万辆童车及 8000 吨童车五金配件项目

建设单位（盖章）：池州孩智堡儿童用品有限公司

编制日期：2025 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年增产 80 万辆童车及 8000 吨童车五金配件项目														
项目代码	2404-341723-07-02-238949														
建设单位联系人	张林	联系方式	13758315198												
建设地点	池州市青阳县丁桥镇马塘工业园														
地理坐标	(117 度 56 分 35.790 秒, 30 度 43 分 44.064 秒)														
国民经济行业类别	C2456 儿童乘骑玩耍的童车类产品制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业--40、玩具制造 245												
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	青阳县科技经济信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	青科经信技改〔2024〕14 号												
总投资（万元）	12300	环保投资（万元）	123												
环保投资占比（%）	1	施工工期	3 个月												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	0												
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中的有关要求，对本项目的专项评价设置情况进行判定，本项目不设置专项评价，具体分析如表1-1所示。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置判定</p> <table><thead><tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>项目情况</th><th>判定结果</th></tr></thead><tbody><tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目废气污染物无《有毒有害大气污染物名录》中有关污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物和氯气。</td><td>无须设置</td></tr><tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水</td><td>项目生活污水经厂区化粪池预处理后与冷却水一起进入市政污水管网排入丁桥镇童</td><td>无须设置</td></tr></tbody></table>			专项评价的类别	设置原则	项目情况	判定结果	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气污染物无《有毒有害大气污染物名录》中有关污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物和氯气。	无须设置	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水	项目生活污水经厂区化粪池预处理后与冷却水一起进入市政污水管网排入丁桥镇童	无须设置
专项评价的类别	设置原则	项目情况	判定结果												
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气污染物无《有毒有害大气污染物名录》中有关污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物和氯气。	无须设置												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水	项目生活污水经厂区化粪池预处理后与冷却水一起进入市政污水管网排入丁桥镇童	无须设置												

		集中处理厂	车产业园污水处理厂处理。	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目使用的有毒有害和易燃易爆危险物质未超过临界量。	无须设置
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不新增河道取水。	无须设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目非直接向海排放污染物的海洋工程。	无须设置
规划情况	规划名称：《青阳县丁桥镇工业集中区总体规划》（2010-2030）； 审批机关：/； 审批文件及文号：/。			
规划环境影响评价情况	规划名称：《青阳县丁桥镇工业集中区总体规划环境影响报告书》 审批机关：池州市环境保护局 规划环评审查文件名称及文号：《关于青阳县丁桥镇工业集中区总体规划环境影响报告书审查意见的函》（池环项〔2014〕96号文）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>（1）项目与青阳县丁桥镇总体规划相符性</p> <p>安徽省池州市青阳县丁桥镇工业集中区规划沿 S103 省道沿线建设四个工业区，总规划面积为 7.55km²。其中新能源产业园面积 3.02 平方公里，铸造及铜材加工产业园面积 1.82 平方公里，轻工机械产业园面积 1.21 平方公里，非金属新材料产业园面积 1.5 平方公里。本项目主要从事童车生产项目，属于轻工机械产业，因此，本项目建设与青阳县丁桥镇工业集中区定位相符。</p> <p>（2）与青阳县丁桥镇工业集中区总体规划环评及批复相符性</p> <p>2014年12月18日，池州市环保局以池环项〔2014〕96号文《关于青阳县丁桥镇工业集中区总体规划环境影响报告书审查意见的函》对丁桥镇工业集中区规划环评出具了审查意见。</p>			

	<p>本项目为童车生产项目，属于轻工机械产业，符合集中区的产业规划。项目生产过程中使用电能，满足使用清洁能源的要求；丁桥镇童车产业园已建成集中式污水处理厂及污水管网，本项目产生的生活污水和冷却循环水可接管进行集中处理。因此，本项目建设与青阳县丁桥镇工业集中区总体规划环评及批复相符。</p>
其他符合性分析	<p>1、建设项目产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2021 年修订版）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和禁止类项目，可视为允许类项目。本项目也不属于安徽省发展和改革委员会发布的《安徽省工业产业结构调整指导目录》（2007 年本）中限制或淘汰类项目，且项目生产工艺设备和产品未列入《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，因此，本项目视为允许类项目。本项目已于 2024 年 4 月 15 日在青阳县科技经济信息化局进行了备案，项目代码为 2404-341723-07-02-238949。项目建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>（1）用地符合性</p> <p>项目用地不属于中华人民共和国国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》《禁止用地项目目录（2012 年本）》中规定的限制用地项目类别，可视为允许类项目。项目位于池州市青阳县丁桥镇马塘园区，项目用地为工业用地，用地符合要求。</p> <p>（2）周边环境相容性</p> <p>根据现场踏勘，项目所选场址能够满足交通、水源、基础设施等要求。项目位于马塘工业园区内，厂区东侧为池州快乐达儿童用品有限公司，西侧为池州市骏驰儿童用品有限公司，南、北侧为园区道路。</p>

本项目在采取合理有效的治理措施后，污染物均能达标排放，项目的建设不会降低区域环境功能区划。因此，本项目的建设及周边环境相容，项目选址合理。

3、项目与生态环境分区管控要求相符性分析

(1) 生态保护红线

本项目建设地点位于青阳县丁桥镇马塘工业园区内，根据对比《池州市“三线一单”生态环境准入清单》中池州市生态保护红线图可知。项目不在池州市生态保护红线，符合池州市生态保护红线要求。

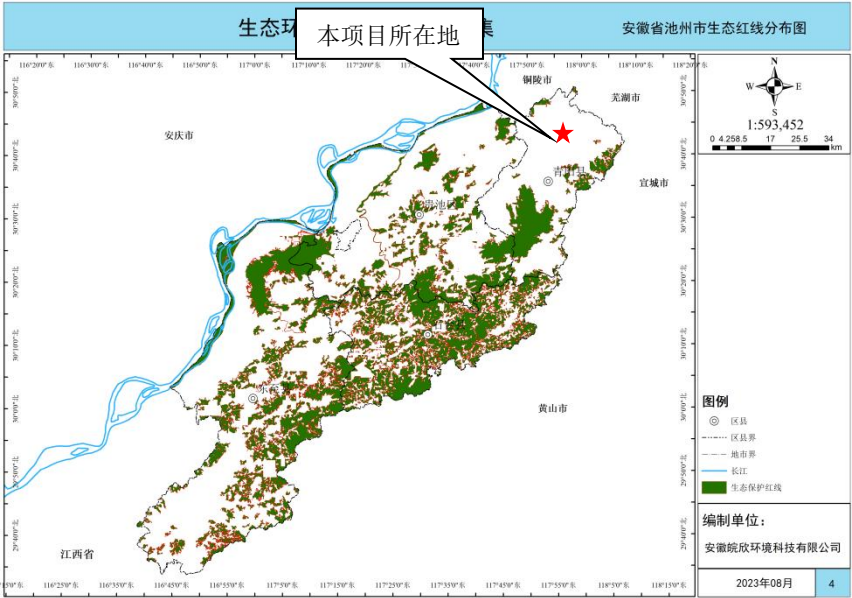
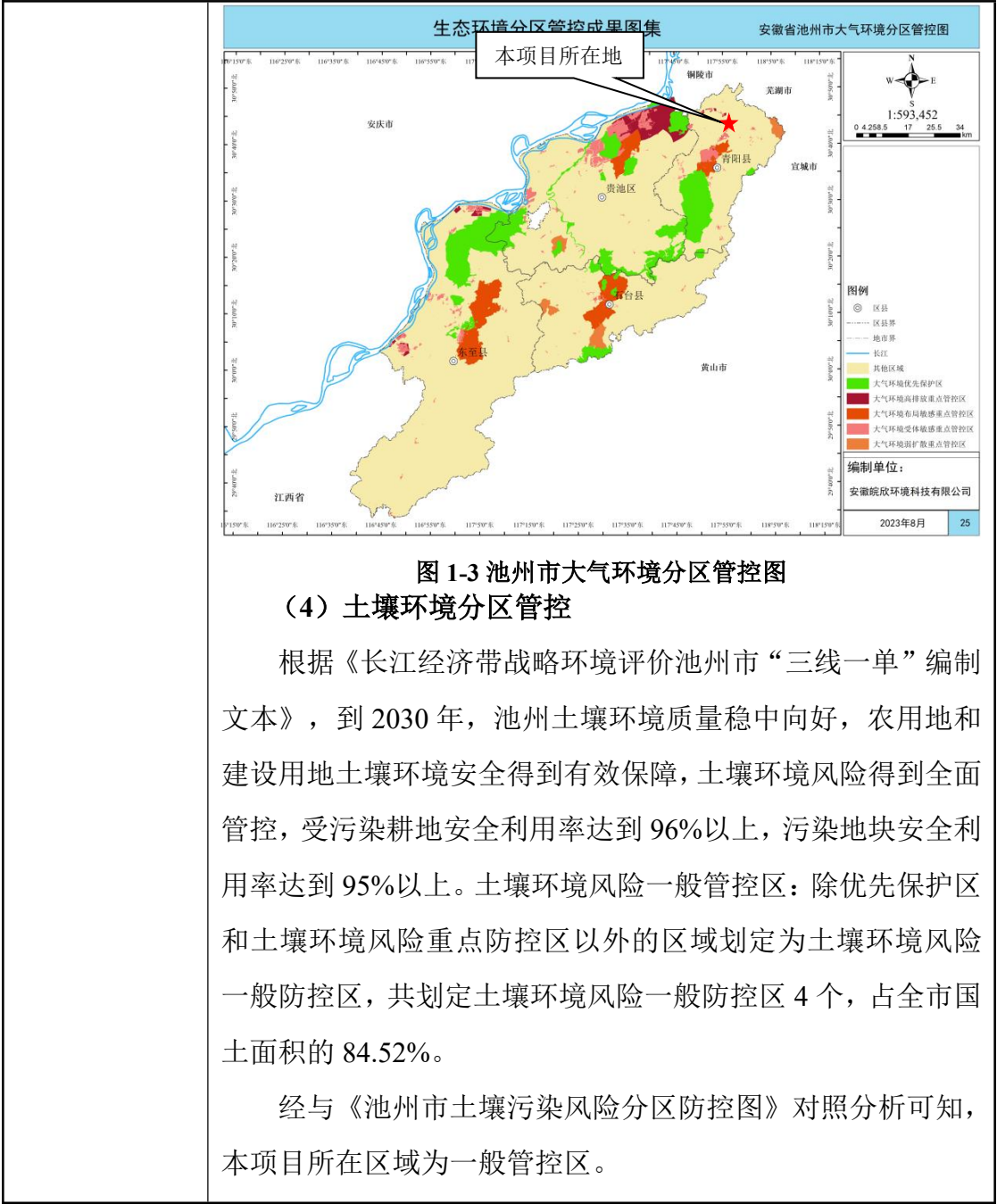


图 1-1 池州市生态保护红线图

(2) 水环境分区管控

经与《池州市水环境分区管控图》对照分析可知，本项目所在地区域属于水环境一般管控区。





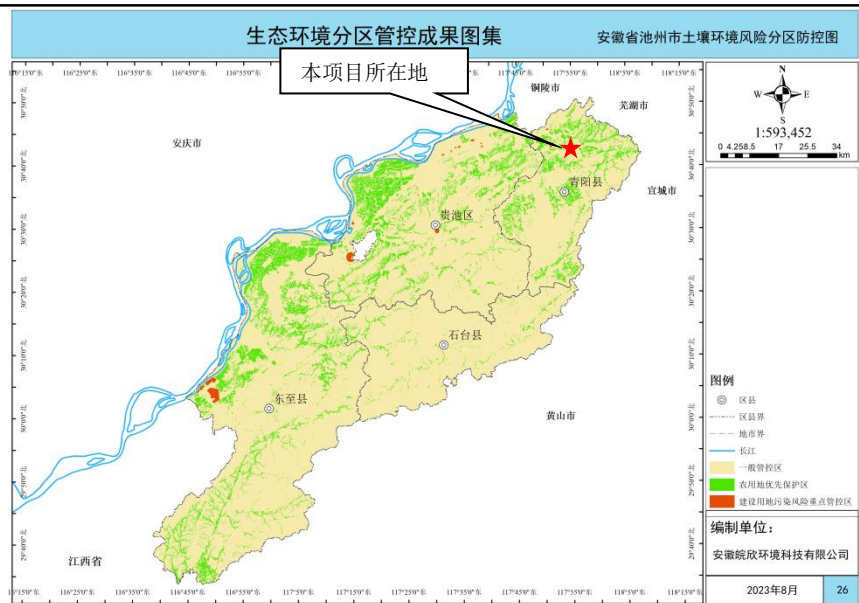


图 1-4 池州市土壤污染风险分区管控图

(5) 水资源利用上线

根据池州市水资源条件和《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”编制文本》划定成果，池州市行政区划内无地下水限采区，因此池州市水资源管控分区皆为一般管控区。

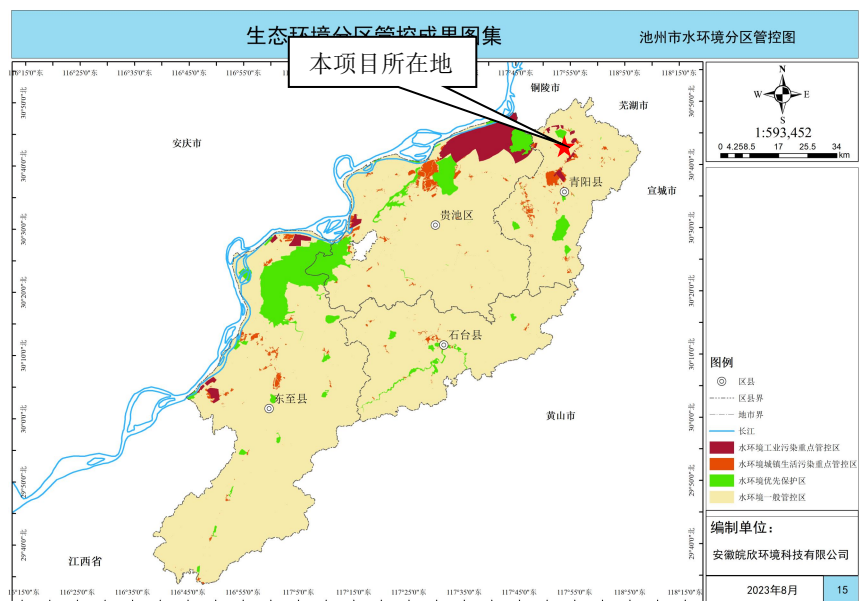


图 1-5 池州市水资源分区管控图

(6) 土地资源利用上线及分区管控

根据《全国主体功能区规划》《安徽省主体功能区规划》和《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”编制文本》，池州市土地资源共划分 4 个管控区。其中重点管控区 1 个，面积 2538.88 平方公里，占全市国土面积的 30.23%；一般管控区

3 个，面积 5859.84 平方公里，占全市国土面积的 69.77%。经与《池州市土地资源管控分区图》对照分析可知，本项目所在区域为一般管控区。

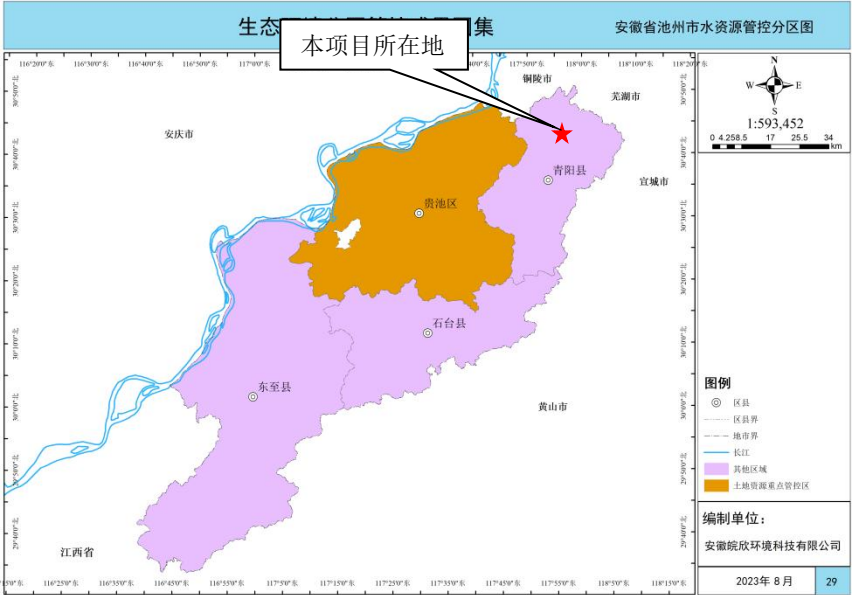


图 1-6 池州市土地资源分区分管图

(7) 生态环境准入清单

根据《全国主体功能区规划》《安徽省主体功能区规划》和《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”编制文本》，池州市生态环境准入清单以“三线”管控要求为基础，从要素和领域入手，按照空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率四个方面，梳理地方相关法律法规及各类规划、计划、政策文件以及战略/规划环评成果，衔接集成既有管理要求，有针对性提出生态环境准入要求。经与《池州市环境管控单元分类图》对照分析可知，本项目所在区域为一般管控区。

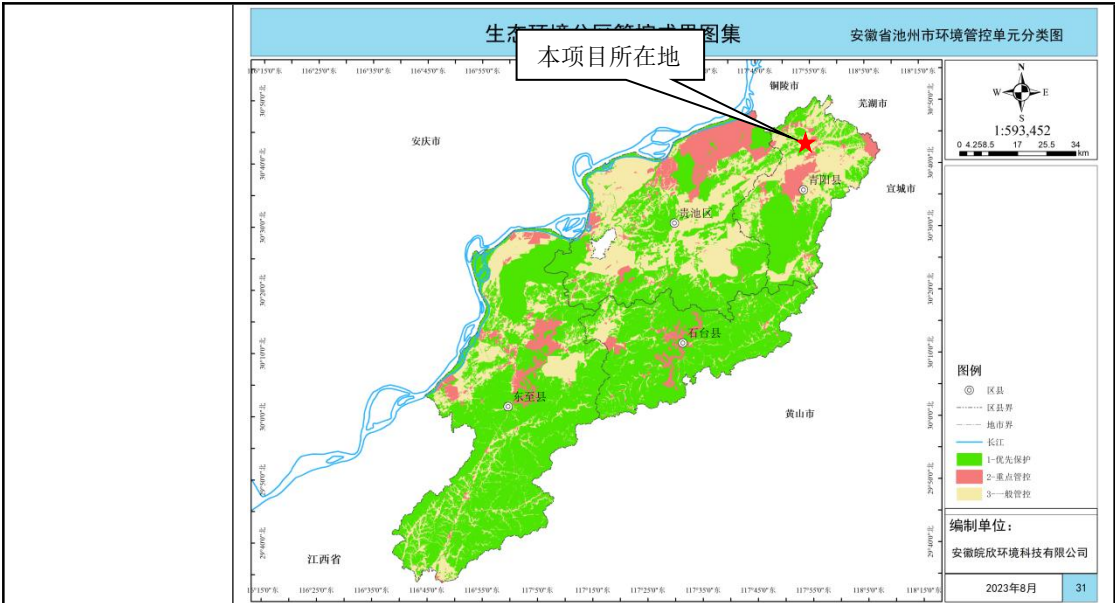


图 1-7 池州市环境管控单元分类图

一般管控单元：按照现有环境管理要求，坚持生态优先的前提下进行管控。根据《池州市“三线一单”生态环境准入清单》，本项目位于青阳县丁桥镇马塘园区内，项目所在地属于一般管控单元，本项目建设符合一般管控单元管控要求。

5、安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）相符合性分析

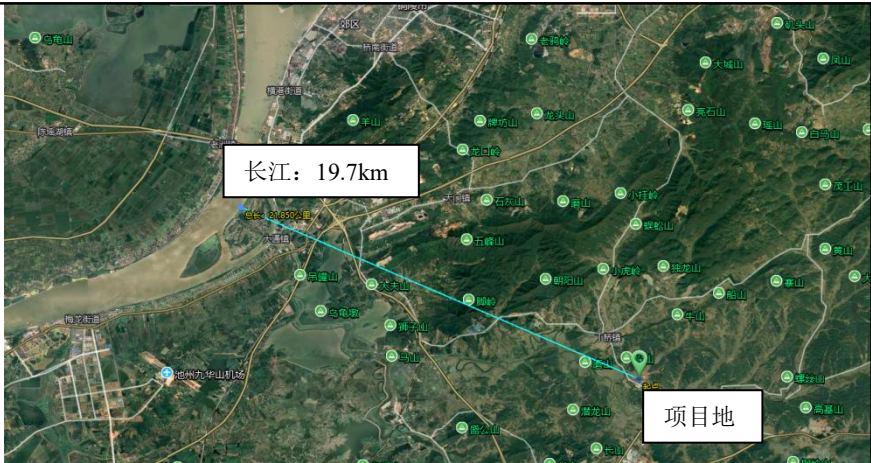
表 1-2 负面清单一览表

序号	门类 (代码 及名称)	大类 (代 码及 名称)	中类 (代 码及 名称)	小类 (代 码及 名称)	产业 存在 情况	管控要求	备注
一、限制类							
30	C 制造业	13 农副 食品 加工 业	133 植物 油加 工	1331 食用 植物 油加 工	现有一般产业	1、新建项目布局在县集中工业园区。 2、引导符合园区规划环保要求的规模企业于 2020 年 12 月 31 日前入驻集中工业园区。 3、新建项目清洁生产水平、生产工艺不得低于国内先进水平，现有未达到国内先进水平的企业，应于 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。	由允许类上升为限制类
31		14 食品 制造 业	143 方便 食品 制造	1431 米、面 制品 制造	现有一般产业		
32		18 纺织 服装、 服饰 业	181 机制 服装 制造	1810 机制 服装 制造	现有一般产业		

	33	27 医药制造业	271 化学药品原料药制造	2710 化学药品原料药制造	规划发展产业	1、新建项目布局在县集中工业园区。 2、新建项目清洁生产水平、生产工艺不得低于国内先进水平。	由允许类上升为限制类		
	34		272 化学药品制剂制造	2720 化学药品制剂制造	规划发展产业				
	35	30 非金属矿物制品业	301 水泥、石灰和石膏制造	3011 水泥制造	现有主导产业	1、禁止新建水泥制造企业。 2、现有企业于 2020 年 12 月 31 日前对生产线进行技术升级改造，完善企业除尘环保设施建设，使粉尘排放标准达到国家先进水平。	由允许类上升为限制类		
	36		309 石墨及其他非金属矿物制品制造	3099 其他非金属矿物制品制造	现有主导产业	1、新建项目不得采用普通氧化钙烧制技术，同时配建制造下游产品的除外。 2、禁止新建 2000 目以下方解石粉加工企业，同时配建制造下游产品的除外。 3、现有企业未达到清洁生产国内先进水平的应在 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。			
	37		31 黑色金属和压延加工业	313 黑色金属铸造	3130 黑色金属铸造	现有主导产业		1、新建项目不得采用普通粘土砂人工造型工艺和仅生产铸件毛坯铸造。 2、现有采用普通粘土砂人工造型工艺和仅生产铸件毛坯铸造的工业企业，应在 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。	由允许类上升为限制类
	38		36 汽车制造业	366 汽车零部件及配件制造	3660 汽车零部件及配件制造	现有主导产业		1、新建项目布局在县集中工业园区。 2、引导符合园区规划环保要求的规模企业于 2020 年 12 月 31 日前入驻集中工业园区。 3、新建项目清洁生产水平、生产工艺不得低于国内先进水平，现有未达到国内先进水平的企业，应于 2020 年 12 月 31 日前	由允许类上升为限制类
	二、禁止类								
	1	C 制造业	17 纺织业	171 棉纺织及印染	1713 棉印染精加工	规划发展	禁止新建	由限制类	

				精加工		产业		上升为禁止类
	2			173 麻纺织及染整精工	1733 麻染整精加工	规划发展产业	禁止新建	
	3			174 丝绢纺织及印染精加工	1743 丝印染精加工	规划发展产业	禁止新建	
	4			175 化纤织造及印染精加工	1752 化纤织物染整精加工	规划发展产业	禁止新建	
	5	22 造纸和纸制品业	221 纸浆制造	2211 木竹浆制造		规划发展产业	禁止新建	
	6	29 橡胶和塑料制品业	292 塑料制品业	2923 塑料丝、绳及编织品制造	现有	一般产业	禁止新建、改扩建，现有工业企业应于 2020 年 12 月 31 日之前关停	
<p>本项目为童车制品生产项目，对照《安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》表 2923 类分析，本项目为童车制品，不属于塑料丝、绳及编织品制造类，不属于《安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》内项目。因此，本项目建设符合环境准入负面清单相关要求。</p> <p>6、《贯彻落实〈中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见〉升级版》相符性分析一览表</p> <p>表1-3与相关文件相符性分析一览表</p>								

	名称	相关规范要求	建设项目情况	符合性
	贯彻落 实《中 共安 徽省 委安 徽省 人民 政府 关于 全面 打造 水清 岸绿 产业 优美 美丽 长江 （安 徽） 经济 带的 实施 意见 》升 级	<p>（一）严禁1公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线1公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。（二）严控5公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线5公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。（三）严管15公里范围内新建项目。长江干流岸线15公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。</p>	<p>本项目，距长江距离为19.7km，不在长江干流岸线15km范围内</p>	符合
		<p>全面治理“散乱污”企业。持续开展“散乱污”企业清理整治，对不符合产业政策和规划布局、未办理相关审批手续、不能稳定达标排放以及存在其他违法违规行为的企业，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。对关停取缔类企业，按照“两断三清”标准整治到位。对整改提升类企业，按照“一企一案”要求实现污染防治设施稳定运行、达标排放。强化清单式、台账式、网格化管理，实行常态化巡查，完善信息公开制度，畅通线索收集渠道，早发现、早处置，实现“动态清零。适时组织开展“回头看”，巩固整治成果。</p>	<p>本项目为扩建项目，不属于“散乱污”企业</p>	

	<div></div> <div>图 1-8 项目地与长江距离图示</div> <p>综上，本项目符合《贯彻落实〈中共安徽省委安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见〉升级版》相关要求。</p> <p>7、项目与《安徽省“十四五”大气污染防治规划》符合性分析</p> <p>表1-4与《安徽省“十四五”大气污染防治规划》符合性分析</p> <table><tr><th>序号</th><th>要求</th><th>企业状况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>以协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护为重要导向，以产业转型升级、绿色发展为主要目标，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，以落后产能淘汰压减、重点行业绿色转型、产业集群和园区升级改造、产业布局优化调整以及固定源深度治理为主要任务。</td><td>本项目建设符合《池州市“三线一单”分区管控》要求，项目不属于落后产能</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>结合国家应对气候变化与推进“能源革命”任务，把落实“实现减污降碳协同增效”作为总要求，进行能源结构优化、散煤清洁化治理、能源布局优化，推动能源绿色低碳转型。</td><td>项目注塑工序采用用电加热，不使用煤炭。</td><td>符合</td></tr></table> <p>由上表可知，本项目与《安徽省“十四五”大气污染防治规划》相符。</p> <p>8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析</p> <p>表1-5与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析</p> <table><tr><th>序号</th><th>标准要求</th><th>企业现状</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、</td><td>本项目使用的 PP 原料加热到设定好的温度，原材</td><td>符合</td></tr></table>	序号	要求	企业状况	相符性	1	以协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护为重要导向，以产业转型升级、绿色发展为主要目标，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，以落后产能淘汰压减、重点行业绿色转型、产业集群和园区升级改造、产业布局优化调整以及固定源深度治理为主要任务。	本项目建设符合《池州市“三线一单”分区管控》要求，项目不属于落后产能	符合	2	结合国家应对气候变化与推进“能源革命”任务，把落实“实现减污降碳协同增效”作为总要求，进行能源结构优化、散煤清洁化治理、能源布局优化，推动能源绿色低碳转型。	项目注塑工序采用用电加热，不使用煤炭。	符合	序号	标准要求	企业现状	符合性	1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、	本项目使用的 PP 原料加热到设定好的温度，原材	符合
序号	要求	企业状况	相符性																		
1	以协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护为重要导向，以产业转型升级、绿色发展为主要目标，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，以落后产能淘汰压减、重点行业绿色转型、产业集群和园区升级改造、产业布局优化调整以及固定源深度治理为主要任务。	本项目建设符合《池州市“三线一单”分区管控》要求，项目不属于落后产能	符合																		
2	结合国家应对气候变化与推进“能源革命”任务，把落实“实现减污降碳协同增效”作为总要求，进行能源结构优化、散煤清洁化治理、能源布局优化，推动能源绿色低碳转型。	项目注塑工序采用用电加热，不使用煤炭。	符合																		
序号	标准要求	企业现状	符合性																		
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、	本项目使用的 PP 原料加热到设定好的温度，原材	符合																		

		料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐采用固定顶罐，排放的废气收集处理并满足相关行业排放标准的要求，或处理效率不低于 90%。	料不会分解，不会产生大量的有机废气；加热后产生的有机废气，经集气罩收集，经过二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高（DA001）排气筒排放。符合现行环保要求，处理效率不低于 90 %	
	2	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送，采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目原辅料不涉及液态 VOCs 物料	符合
	3	对挥发性有机液体进行装载时，挥发性有机液体应采用底部装载方式，排放的废气应收集处理并满足相关行业排放标准的要求，或者处理效率不低于 90%，排放的废气连接至气相平衡系统。	本项目原辅料不涉及液态 VOCs 物料	符合
	4	企业中载有液态 VOCs 物料的设备与管线应开展泄漏检查与修复工作	项目无液态 VOCs 物料	符合
因此，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。				
9、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析				
表1-6项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析				
名称		政策规定	企业状况	相符性
源头和过程控制		涂料、油墨、胶粘剂、农药等以 VOCs 为原料的生产行业的 VOCs 污染防治技术措施包括： 1.鼓励符合环境标志产品技术要求的水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型的涂料、油墨和胶粘剂等的生产和销售； 2.鼓励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理。	本项目生产过程中，产生 VOCs 均收集处理达标后排放	符合
		在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、	本项目 VOCs 经二级活性炭吸附装置+15m 高（DA001）排气筒处理达标后外排。	符合

	紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业；含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。		
运行与监测	鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果；企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行；当采用吸附回收（浓缩）、催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	本项目废气采取活性炭吸附的方法进行处理，符合现行环保要求；企业建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度。	符合

10、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》符合性分析

表1-7与“关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知”符合性分析

序号	方案要求	企业状况	相符性
1	以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治	本项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 建设项目。	相符

因此，项目符合“关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知”要求。

11、项目与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第9部分：塑料制品业》符合性分析

表1-8与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范第9部分：塑料制品业》符合性分析			
与本项目相关的要求		本项目情况	相符性
源头控制	1、废塑料造粒产品冷却工艺宜采用水冷替代技术； 2、挥发及半挥发性助剂应按照化工行业储存标准密闭储存，设计大宗有机物料使用的应采用储罐存储，优先考虑管道输送。	本项目采用水冷方式冷却，项目原辅料中无挥发性及半挥发性助剂。	符合
过程控制	1、废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行； 2、尽可能采用减风增浓、密闭操作，提高设备的密闭性； 3、采用上吸罩收集废气的，排风罩设计应满足GB/T16758的要求。	项目废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行； 项目采用上吸罩收集废气的，排风罩设计满足GB/T16758的要求，最远点风速大于0.3m/s。	符合
末端治理	1、工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理； 2、宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子等技术；中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩—燃烧技术处理	项目注塑废气采用集气罩+两级活性炭吸附装置处理。	符合

12、项目与其他相关法规政策相符性分析

表1-9本项目与其他相关法规政策相符性分析			
名称	政策规定	项目情况	符合性分析
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	(二)全面加强无组织排放控制。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转	项目注塑工序产生的挥发性有机废气经集气罩收集、两级活性炭吸附装置处理达标后有组织排放，收集效率不低于 90%	符合

		变为有组织排放进行控制。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。			
		(三)推进建设适宜高效的治污设施。 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。 采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。		项目采用活性炭吸附装置处理有机废气，处理工艺满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求	符合
		(四)深入实施精细化管控。 加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。		本次评价要求建设单位建立 VOCs 管理台账，并加强培训与技术交流，提高环境管理水平	符合
	《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（安环委办〔2022〕37 号）	4. 加快产业转型升级	严格执行《产业结构调整指导目录》《产业发展与转移指导目录》，落实国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能；	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，视为“允许类”项目；项目不在钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业范围内	符合
		8. 开展臭氧污染防治攻坚	以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，开展 2022 年度挥发性有机物综合治理，完成挥发性有机物突出问题排查治理。挥发性有机物年排放量 1 吨及以上企业编制实施“一厂一策”。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，开展年度含 VOCs 原	本项目不使用油墨、胶粘剂等高 VOCs 原辅材料，并且对有机废气产生节点设置收集、处理措施，排放满足行业废气排放标准	符合

			辅材料达标情况联合检查。推进实施重点行业低 VOCs 含量原辅材料源头替代。开展企业升级改造和区域环境综合整治，建立家具制造、木材加工等涉气产业集群排查治理清单，重点涉 VOCs 工业园区及产业集群编制执行 VOCs 综合治理“一园一案”。		
	《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》	严格项目准入	将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。建立 VOCs 排放总量控制制度。重点行业建设项目报批环评文件时应附 VOCs 等量替代的来源说明，并落实相应的有机废气治理措施。	本次评价将控制挥发性有机物作为重要内容，另根据《安徽省“两高”项目管理目录（试行）》，本项目不属于“两高”行业，项目位于合规园区，并满足园区规划、规划环评及跟踪评价要求。有机废气产生节点均设置废气收集、处理装置，总处理效率 90%	符合
		优化产业布局	结合城市总体规划、主体功能区规要求，优化调整 VOCs 产业布局	项目位于青阳县丁桥镇马塘工业园区，不涉及风景名胜区、森林公园等生态功能区，与产业规划不冲突	符合
			加强企业内部管理，明确 VOCs 处理装置的管理和监控方案，提升现场管理水平，确保 VOCs 处理装置长期有效运行。要加强基础工作，建立完善的“一厂一档”，与 VOCs 排放相关的原辅料、溶剂的使用、产品生产及输出、废气处理、污染物排放、在线监控等信息应进行跟踪记录，以满足企业 VOCs 实际以及潜在的排放量查证需要，确保企业 VOCs 处理装置运行效果。	本次评价要求建设单位建立 VOCs 管理台账，跟踪记录与 VOCs 排放相关的原辅料的使用、产品生产及输出、废气处理、污染物排放等信息	符合

	《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》	推动产业结构调整, 源头削减 VOCs 产生	<p>严格环境项目准入, 严控新增 VOCs 排放量, 各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目, 不得新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目, 新建 VOCs 企业应进入园区。实行区域内 VOCs 排放等量、倍量削减替代, 将替代方案落实到企业排污许可证中, 纳入环境执法管理。新改扩建涉 VOCs 排放项目, 应使用低 VOCs 含量的原辅材料。进一步推动“散乱污”企业清理整治, 按照省委、省政府“三大一强”工作及省环委办《关于深入推进“散乱污”企业清理整治工作的通知》要求, 继续在全省范围内清理整治涉 VOCs“散乱污”企业, 包括但不限于涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业以及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业以及露天喷漆汽车维修作业等。</p>	本项目位于青阳县丁桥镇马塘工业园区, 国民经济行业类别属于 C2456 儿童乘骑玩耍的童车类产品制造, 不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目	符合
	《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》	重点推进源头削减。鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂(树脂)、清洗剂等原辅材料的企业, 进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代, 7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账, 记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。各地应结合本地产业特点和源头替代参考目录, 重点在工业涂装、包装印刷、鞋箱包制造、竹木制品胶合、电子等重点领域, 推广 VOCs 含量低于 10% 原辅材料的源头替代, 并纳入年度源头削减项目管理, 实现“可替尽替、应代尽代”, 源头削减年度完成项目占 30% 以上。		本次评价要求建设单位建立 VOCs 管理台账, 记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等	符合
		实施排污许可。建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依		本次评价要求建设单位申领排污许	符合

		据，在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为。	可，落实执行本次评价提出的监测计划、台账和定期报告，规范合法排污	
	《安徽省“十四五”大气污染防治规划（2021-2025年）》	严格环境准入，坚决遏制高耗能、高排放即“两高”行业盲目发展。严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的“两高”项目。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，严控污染物排放总量。严格控制涉工业炉窑建设项目，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。严格限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目行业类别为 C2456 儿童乘骑玩耍的童车类产品制造，根据《安徽省“两高”项目目录（试行）》，不属于“两高行业”，本项目不涉及新建燃料类煤气发生炉，不属于高 VOCs 排放化工类建设项目	符合
		制定一批地方大气污染物排放标准，全面推进工业企业按照重污染天气 B 级以上绩效提标改造。加快推进钢铁、玻璃、铸造、有色、焦化等行业深度治理，持续推进火电、水泥行业绩效提升改造。针对砖瓦、石灰、耐火材料、金属冶炼等建材行业，严格控制物料储存、输送以及生产工艺过程颗粒物无组织排放。	本项目行业类别为 C2456 儿童乘骑玩耍的童车类产品制造，生产过程中产生的颗粒物、非甲烷总烃等污染物排放符合相应标准要求	符合
		加强挥发性有机物污染防治精细化管理，针对石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头削减、过程控制和末端治理的 VOCs 全过程控制体系，实施 VOCs 排放总量控制。	本项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>池州孩智堡儿童用品有限公司成立于 2017 年 8 月 1 日，主要从事童车生产、加工及销售。</p> <p>公司于 2017 年在池州市青阳县丁桥镇马塘工业园区投资建设“年产童车 25 万辆及配套童车配件生产项目”，于 2017 年 10 月 23 日取得青阳县发展和改革委员会备案。2017 年 10 月 24 日，公司委托安徽伊尔思环科技有限公司编制了《年产童车 25 万辆及配套童车配件生产项目环境影响评价报告表》，2018 年 12 月 20 日，青阳县原环境保护局对该项目以青环管〔2018〕97 号进行批复；2020 年 3 月 6 日，在排污许可证管理信息平台登记本项目信息，并取得登记回执，登记编号：91341723MA2NUXJ06N001Z，此排污登记回执有效期为：2020 年 3 月 6 日至 2025 年 3 月 5 日；2021 年 5 月 20 日，公司召开“池州孩智堡儿童用品有限公司年产童车 25 万辆及配套童车配件生产项目阶段性竣工环境保护验收会”对项目进行阶段性竣工环保验收工作，现有项目不进行五金配件生产，所有五金配件均外购，现阶段可达到年产 25 万辆童车及 60 吨塑料配件的生产规模。</p> <p>现因市场发展需要，公司计划对原项目进行扩建，投资建设“年增产 80 万辆童车及 8000 吨童车五金配件项目”，并于 2024 年 4 月 15 日取得青阳县科技经济信息化局备案，项目代码为 2404-341723-07-02-238949。项目投资 12300 万元，利用公司现有闲置土地新建厂房 28000m²，新增 20 条全自动童车生产线，购置注塑机、修边机、切割机、折弯机、电焊机、智能半自动焊锡机等生产设备，以及必需的检验仪器，配套供配电系统、给排水系统、消防系统、环保系统，完善道路、绿化及辅助办公生活设施。项目建成后全厂可实现年产童车 80 万辆及童车五金配件 8000 吨的生产能力。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，建设项目需履行环境影响评价手续。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为 C2456 儿童乘骑玩耍的童车类产品制造，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的</p>
------	---

有关规定，本项目属于名录中：“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业玩具制造 245*—有塑料注塑工艺的”，因此，该项目应编制环境影响报告表。

根据《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7号）文件，环评报告应落实建设项目环境影响评价与排污许可联动内容。本项目为《国民经济与行业分类》中的“C2456 儿童乘骑玩耍的童车类产品制造”，查阅《固定污染源排污许可分管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24				
40	文教办公用品制造 241*；乐器制造 242*；体育用品制造 244*；玩具制造 245*；游艺器材及娱乐用品制造 246*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的	/

表 2-2 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

管理类别 行业类别		重点管理	简化管理	登记管理	本项目
十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24					
41	文教办公用品制造241，乐器制造242，工艺美术及礼仪用品制造243，体育用品制造244，玩具制造245，游艺器材及娱乐用品制造246	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*	本项目属于 C2456 儿童乘骑玩耍的童车类产品制造，且不涉及通用工序。

受池州孩智堡儿童用品有限公司的委托，我公司承担了本项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，迅速进行了现场踏勘、调研，对建设工程进行了全面调查，确定本次环评目的是在了解建设项目厂址周围环境特点和污染物排放特征的基础上，分析预测项目建设过程中以及投入运营对周围环境的影响程度、影响范围以及环境质量可能发生的变化；同时结合实际，依据国家、安徽省环境保护有关法律法规、标准和当地环境功能的要求，规定实行达标排放的污染防治措施，从环境影响评价角度分析工程建设的可行性，

为建设项目工程设计方案的确定以及管理提供科学的依据。

2、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-3 产品方案情况一览表

序号	产品名称	原有项目年产量	本次扩建项目年产量	扩建后全厂年产量	备注
1	童车	童车 25 万辆/年、塑料配件 60 吨/年	童车 55 万辆/年	童车 80 万辆/年	主要是四轮电动童车、滑板车等
2	塑料配件	塑料配件 60 吨/年	塑料配件 2340 吨/年	塑料配件 2400 吨/年	生产后自用
3	五金配件	0	五金配件 5600 吨/年	五金配件 5600 吨/年	

3、项目组成

本项目利用公司现有闲置土地,新建厂房,新增 20 条全自动童车生产线,购置注塑机、修边机、切割机、折弯机、电焊机、智能半自动焊锡机等生产设备,扩大生产规模,项目建成后,可实现全厂年产童车 80 万辆、童车配件 8000 吨的生产能力。

本项目主要建设内容及工程规模见下表 2-3。

表 2-4 工程建设内容一览表

工程类别	工程名称	原有项目工程内容	本次扩建内容	扩建后全厂内容	备注
主体工程	1#厂房	钢结构厂房, 建筑面积 11300m ² , 布置注塑机及配套设备用于注塑件生产	/	钢结构厂房, 建筑面积 11300m ² , 布置 35 台注塑机用于塑料零件的生产	厂房依托现有, 新增 17 台注塑机
	2#厂房	/	钢结构厂房, 建筑面积 8536m ² , 两层。一层布置车架组装流水线、童车整车组装流水线; 二层用于仓库, 存放原辅材料等	钢结构厂房, 建筑面积 8536m ² , 两层。一层布置车架组装流水线、童车整车组装流水线; 二层用于仓库, 存放原辅材料等	新建
	3#厂房	钢结构厂房, 建筑面积 18000m ² , 布置车架组装流水线、童车整车组装流水线、办公室、食堂和成品仓库等	/	项目完工后, 本厂房用作成品仓库使用	厂房依托现有, 原组装流水线搬迁至 2#厂房
辅助工程	综合楼	/	新建综合楼, 面积约为 1973m ² , 共五层, 用于布	综合楼面积约为 1973m ² , 共五层, 主要为办公室、食	新建

				置办公室、食堂和童车展示馆等。	堂和童车展示馆等	
		门卫	1 栋，建筑面积 64m ² ，位于厂区北侧。	/	1 栋，建筑面积 64m ² ，位于厂区北侧。	依托现有
	储运工程	成品仓库	位于 3#生产车间内部，暂存成品及半成品，面积约 3000m ²	/	钢结构厂房，面积约 8782m ² ，主要用于存放成品	厂房依托现有
	公用工程	供水系统	项目用水由丁桥镇自来水厂，现有工程用水量 2790m ³ /a	/	项目用水由丁桥镇自来水厂，现有工程用水量 2790m ³ /a	依托现有
		供电系统	由丁桥镇 35kVA 变电所供给，厂区设变压器 1 台	本次扩建新增用电量 100 万 kwh/a，扩建后全厂总用电量 280 万 kwh/a	本项目完成后全厂总用电量为 280 万 kwh/a	依托现有
		排水系统	厂区内建有雨污分流管网，雨水可排入市政雨水管网，污水可排入市政污水管网。	/	厂区内建有雨污分流管网，雨水可排入市政雨水管网，污水可排入市政污水管网。	依托现有
	环保工程	废水处理	项目生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后排入丁桥镇童车产业园污水处理厂处理。生产设备冷却循环水循环使用，不外排	/	项目生活污水和冷却循环水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后排入丁桥镇童车产业园污水处理厂处理。	依托现有
		废气处理	注塑废气：采用集气罩+活性炭光氧一体机处理后通过 15 米高的排气筒（DA001）排放	注塑废气采用集气罩收集后，经二级活性炭处理装置处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放	注塑废气采用集气罩收集后，经二级活性炭处理装置处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放	新建
			/	破碎粉尘：采用集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（DA002）排放	破碎粉尘：采用集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒（DA002）排放	新建
			/	焊接烟尘：采用焊烟净化器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA003）排放	焊接烟尘：采用焊烟净化器处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA003）排放	新建
		噪声治理	选用低噪声设备，设备均布置于车间	新增选用低噪声设备，设备均布	设备选用低噪声设备，设备均布置于	新增设备配套建设噪声

		内，采用隔声、减振等降噪措施	置于车间内，采用隔声、减振等降噪措施	车间内，采用隔声、减振等降噪措施	防治措施。
	固废处置	生活垃圾送县垃圾填埋厂填埋处置；废边角料破碎后作为注塑原料使用；含油抹布、手套混入生活垃圾送县垃圾填埋厂填埋处置；废润滑油、废液压油废活性炭属于危险废物，设10m ² 危废库1座，危险废物分类暂存在厂区危废库内	生活垃圾由环卫部门定期清运；废边角料破碎后作为注塑原料使用；金属废屑外售综合利用；含油抹布和手套、废润滑油、废液压油和废活性炭属于危险废物暂存于危废库，后委托有资质单位处理	生活垃圾由环卫部门定期清运；废边角料破碎后作为注塑原料使用；金属废屑外售综合利用；含油抹布和手套、废润滑油、废液压油和废活性炭属于危险废物暂存于危废库，后委托有资质单位处理	依托现有

表 2-5 本次扩建项目与现有工程依托关系

工程名称		现有工程	本次扩建项目工程内容及规模	依托关系
主体工程	1#厂房	钢结构厂房，建筑面积11300m ² ，布置注塑机及配套设备用于注塑件生产，年产童车25万辆	1#厂房新增注塑机17台，原有原料库搬迁至新建的2#厂房二层，故1#厂房空间可以满足本次扩建项目的需求	依托可行
	3#厂房	钢结构厂房，建筑面积18000m ² ，布置车架组装流水线、童车整车组装流水线以及成品仓库等	将车架组装流水线搬迁至新建的2#厂房1层，本车间用作成品仓库使用	依托可行
辅助工程	门卫	1栋，建筑面积64平方米，位于厂区北侧。	无	依托现有
公用工程	供水	项目用水由丁桥镇自来水厂。	现有供水可满足项目用水需求。	依托可行
	供电	由丁桥镇35kVA变电所供给，厂区设变压器1台。	项目厂房内的变配电设施可满足项目用电需求	依托可行
	排水	厂区内建有雨污分流管网，雨水可排入市政雨水管网，污水可排入市政污水管网。	生活废水不新增，仅新增冷却循环水，增量较小，能够依托现有工程化粪池和隔油池预处理后进入市政污水管网，进入丁桥镇童车产业园污水处理厂处理。	依托可行
环保工程	废水	厂区内建有雨污分流管网，雨水可排入市政雨水管网，污水可排入市政污水管网。	生活废水不新增，仅新增冷却循环水，增量较小，能够依托现有厂区化粪池和隔油池预处理后排入丁桥镇童车产业园污水处理厂处理。	依托可行

4、主要设备

本项目主要生产设备使用情况如下表。

表 2-6 项目主要设备一览表

序号	生产设备名称	型号	原项目 设备数 量（台/ 条）	本次扩 建设备 数量（台 /条）	扩建后 全厂数 量（台/ 条）	备注
1	内燃平衡重式叉 车	FD30-HGK 1	1	0	1	依托现有
2	LD 型电动单梁 起重机	LD5T-15.2 5m	1	0	1	依托现有
3	电动葫芦桥式起 重机	LH20/5t— 15.2m	1	0	1	依托现有
4	塑料破碎机	800×430	1	5	6	新增 5 台
5	组装流水线	/	6	12	18	新增 12 条
6	自动打包机	DBA-200L	5	13	18	新增 13 台
7	液压拖车	/	10	0	10	依托现有
8	热胶枪	/	50	0	50	依托现有
9	电烙铁	/	20	0	20	依托现有
10	单臂跌落试验机	ST8516	1	0	1	依托现有
11	全自动耐破强度 试验机	ST8502	1	0	1	依托现有
12	模拟运输振动台	ST5024	1	0	1	依托现有
13	智能半自动焊锡 机	XBGDZ20 5	10	0	10	依托现有
14	盐雾试验箱	HSY-408	1	0	1	依托现有
15	摔箱测试机	/	1	0	1	依托现有
16	旋转熔接机	14kW	1	4	5	新增 4 台
17	塑料注塑成型机	/	18	17	35	新增 17 台
18	全自动弯管机	/	0	3	3	新增 3 台
19	激光切割机	/	0	2	2	新增 2 台
20	焊接机器人	/	0	10	10	新增 10 台
21	车床	/	0	10	10	新增 10 台
22	冲压机	/	0	6	6	新增 6 台
23	全自动开线机	/	0	4	4	新增 4 台
24	全自动端子机	/	0	10	10	新增 10 台
25	端子测试仪	/	0	2	2	新增 2 台
26	全自动焊锡机	/	0	5	5	新增 5 台

5、原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料、能源消耗及用水情况见下表。

表 2-7 主要原辅材料、能源动力消耗变化情况

序号	工序	名称	单位	原项目年用量	本次扩建项目年用量	扩建后全厂年用量	厂区最大储存量	备注
1	五金配件生产	钢管、钢板等钢材	t/a	0	5600	5600	/	外购
2		焊丝	t/a	0	800	800	80	外购
3		标准五金件	t/a	66	-60	0	/	由外购变为自己生产
4	塑料配件生产	塑料粒子	t/a	58	2342	2400	200	塑料粒子为 pp
5		色母	t/a	0	20	20	10	外购
6	组装	辅助材料	万套/年	23	67	80	10	市场采购，主要包括坐垫、车胎、踏脚、链齿、电瓶、线路板、齿轮箱等
7		锡丝	t/a	0	0.1	0.1	0.1	外购
8		成品线	t/a	0	400	400	40	外购
9		包装物	万套/年	23	67	80	10	外购
10	设备维护	润滑与	t/a	0	0.2	0.2	0.2	外购
11		液压油	t/a	0	0.3	0.3	0.3	外购
12	资源能源消耗	水	m ³ /a	2700	2700	2700	市政管网	
13		电	万度/a	180	100	380	市政电网	

主要原辅材料成分与性质一览表：

表 2-8 主要原辅材料成分与性质一览表

原料名称	理化性质
PP	即聚丙烯，是一种半结晶的热塑性塑料。具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。熔点：164-170℃，密度：0.92g/cm ³ ，极难溶于水。在工业界有广泛的应用，是常见的高分子材料之一。

色母	是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物，主要用在塑料上。色母有颜料或染料和添加剂三种基本要素组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。
焊丝	为无铅焊丝，主要合金成分为 Sn-Ag 系。焊剂无卤化物，焊点可靠性好，可延长烙铁头的使用寿命；焊后残留物极少，无腐蚀性，可完全免清洗。

6、公用工程及依托情况

本项目主要公辅设施匹配、依托情况如下：

(1) 给水工程

供水水源来自区内市政供水管网。

(2) 排水工程

厂区实行雨、污分流制，雨水经厂区雨水管网排向市政雨水管网；生活污水和冷却循环水依托现有厂区化粪池和隔油池处理后由市政污水管网排入丁桥镇童车产业园污水处理厂处理达标后排放至七星河。

(3) 供电

本项目用电依托园区的电力系统，可满足项目正常生产、生活的需要。

(4) 消防工程

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求，厂区配备了消防栓、灭火器等。

7、水平衡分析

(1) 生活用水

本扩建项目不新增员工，无新增生活用水。

(2) 冷却用水

本项目生产过程中有水冷却工序，冷却方式为间接冷却，冷却水循环使用，定期补充。本次扩建项目依托现有工程冷却循环系统（水塔 1 个，冷却循环水池 1 个），冷却系统循环水量为 3m³/h，15m³/d，冷却循环水损耗量占冷却循环总水量的 2%，冷却水循环使用，一月更换排放一次，故该企业冷却循环水的年排放量为 180t/a。

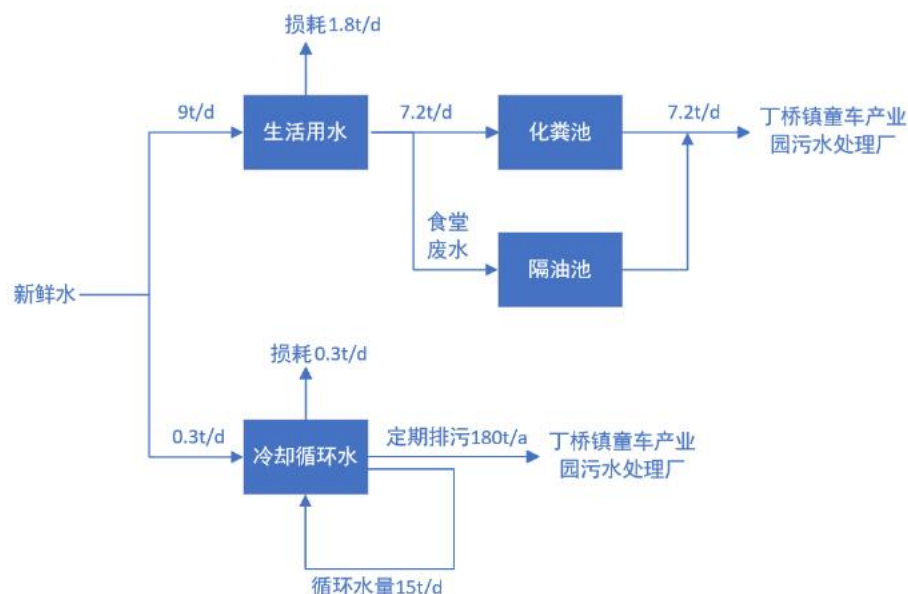


图 2-1 本次扩建后全厂水平衡 (t/d)

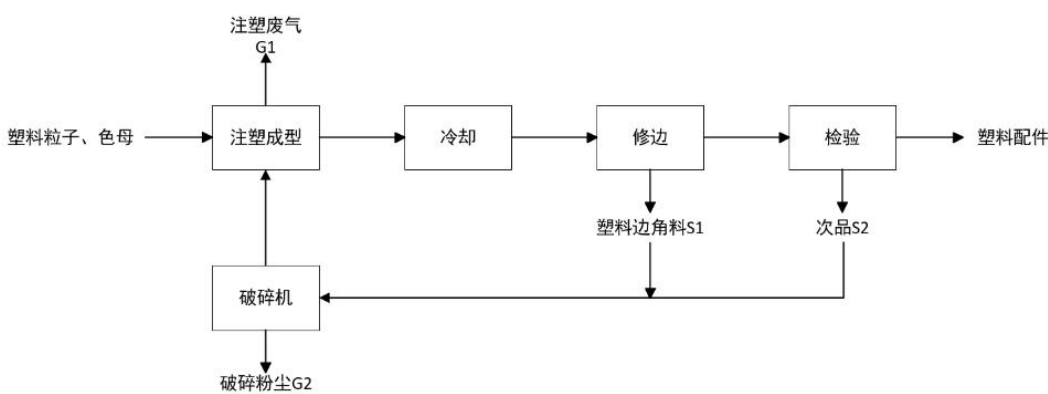
8、平面布置

本项目新建 2#厂房和综合楼，其中新建的 2#厂房位于厂区东北侧，厂房 1 楼用于布置五金配件生产线，2 楼用作原料仓库使用，综合楼位于 2#厂房西侧，主要为日常办公和食堂以及童车展示厅。原项目 1#厂房位于厂区西北侧，用于设置本次项目新增的注塑生产线，原项目 3#厂房位于厂区南侧，主要用于用作成品仓库，危废库位于 1#厂房西侧。厂区车间内部设备布局严格按照工艺要求布局，工艺流畅，主要高噪声设备布局在厂房内部，可确保厂界噪声达标。项目工艺废气经环评提出的治理措施后均可做到达标排放。从环保角度分析，本项目平面布局合理。

9、劳动定员及工作制度

劳动定员：现有工程职工 90 人，本项目不新增员工。

工作制度：单班制，厂内设置食堂，不设置职工宿舍，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>本项目为童车生产，主要由自产的塑料童车配件(全部用于本项目生产)、五金配件、线材、外购的电池等组装而成，工艺流程及产污节点如下。</p> <p>1、塑料童车配件生产工艺流程图及产污环节：</p>  <pre> graph LR A[塑料粒子、色母] --> B[注塑成型] B --> C[冷却] C --> D[修边] D --> E[检验] E --> F[塑料配件] B -- G1[注塑废气] --> G1_out D -- S1[塑料边角料S1] --> H[破碎机] E -- S2[次品S2] --> H H -- G2[破碎粉尘G2] --> G2_out </pre> <p>图 2-2 塑料童车配件生产工艺流程及产污节点示意图</p> <p>塑料童车配件工艺简述：</p> <p>(1) 注塑成型：塑料粒子进入注塑机后，在一定温度下，注塑机先将 PP 热塑性颗粒加热塑化，塑化后黏流态的熔体用高压射入模腔。模腔填充 95%~99%后，注塑机受到压力增大的反馈，停止加压，此时压力会保持一段时间，称为“保压”，主要用于补偿模腔内由于塑料冷却收缩而减少的体积。注射压力为 8~12MPa、保压压力为 6~10MPa。塑料熔融过程采用电加热，加热温度约 160℃~170℃，使塑料粒子软化，软化后的塑料经循环冷却水间接冷却后，模腔内的塑料便硬化成型。产品冷却完成后，便从模腔中取出，冷却后用机械手臂将成型的产品接入传输装置中。料筒的前部也准备了足够的料，等待下一次注射的开始。该项目注塑成型过程为全自动化操作，生产过程在密封条件下进行。整个注塑成型过程中使用脱模剂，脱模剂全部高温挥发不产生废脱模剂。</p> <p>此工序主要污染物为注塑成型过程中产生的注塑废气（G1）和设备噪声。</p> <p>(2) 冷却：在注塑成型模具中，注塑成型后通过冷却塔提供冷却水，塑料制品在模具中由于冷却水的作用，热量由模腔中的塑料通过热传导经模架传至冷却水管，再通过热对流被冷却水带走。注塑机冷却段冷却方式采用水冷，为间接冷却，冷却水不直接与原料接触。</p> <p>此工序主要污染物为冷却塔运行产生的噪声。</p> <p>(3) 修边、检验：经注塑成型冷却后的塑料制品通过人工进行修整，去</p>
-------------------	---

除边角、毛刺等，此工序产生废边角料。再通过外观检验，合格产品经包装后进入成品仓库，此工序会产生不合格品。产生的废边角料的不合格品经破碎机破碎后回用。

此工序主要污染物为产生的废边角料（S1）、不合格品（S2）、破碎产生的破碎粉尘（G2）以及设备噪声。

2、五金童车配件生产工艺流程图及产污环节：

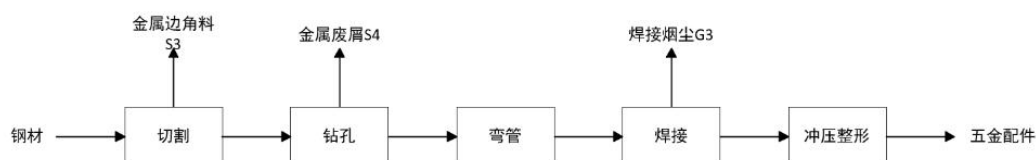


图 2-3 五金童车配件生产工艺流程及产污节点示意图
五金童车配件工艺简述：

外购的钢材根据需要使用激光切割机进行切割，切割后的钢材利用钻床进行钻孔，再用折弯机进行弯管，将完成的工件通过焊机机器人进行焊接，最后通过冲床进行冲压整形。

该配件的生产过程中产生的污染物为切割产生的金属边角料（S3）、钻孔产生的金属废屑（S4）、焊接产生的焊接烟尘（G3）以及设备噪声

3、童车线束生产工艺流程图及产污环节：

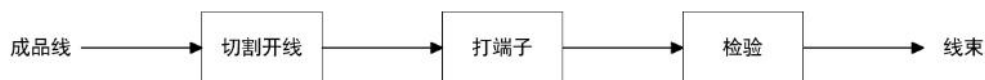


图 2-4 童车线束生产工艺流程及产污节点示意图
童车线束工艺简述：

外购的成品线先进入全自动开线机中，根据设定好的长度进行切割和对线材两端进行剥皮，然后通过全自动端子机为线材两端打上端子，打完端子的线材再通过端子测试仪进行检验，确保线束质量。

4、童车组装生产工艺流程图及产污环节：

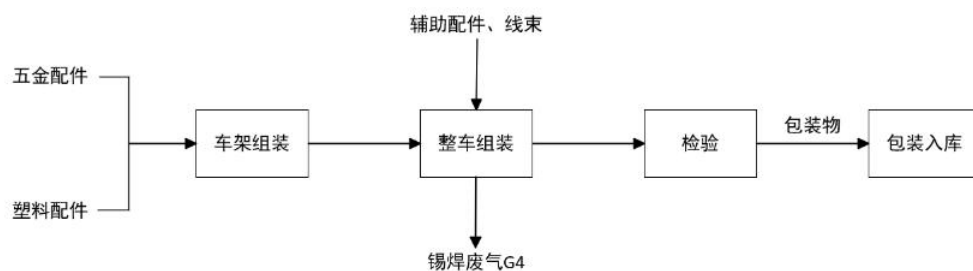


图 2-5 童车组装生产工艺流程及产污节点示意图

童车组装工艺简述：

先将加工好的五金配件和塑料配件进行车架组装，后再将外购的辅助配件（电动童车的辅助配件包括坐垫、车胎、踏脚链齿、电瓶等）和生产的线束进行整车组装。组装完成后对产品进行检验和包装入库。

组装过程中产生的污染物为锡焊废气（G4）以及设备噪声

5、其他产污环节分析

（1）原料使用

原料使用过程中产生的废包装材料 S5；

设备使用过程中产生的废润滑油和废液压油 S6 以及废油桶 S7；

五金件焊接和锡焊过程产生的焊渣 S8；

使用过的含油抹布和手套 S9；

（2）环保治理

袋式除尘器收集的粉尘 S10 以及产生废布袋 S11；

有机废气处理过程中产生的废活性炭 S12.

（3）冷却循环水

项目冷却循环水的定期外排废水 W1

6、主要污染工序

表 2-9 营运期主要污染工序一览表

项目	代码	污染工序	污染物名称	治理措施
废气	G1	注塑	注塑废气：非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附处理装置+1 根 15m 高的排气筒
	G2	破碎	破碎粉碎：颗粒物	集气罩+袋式除尘器+1 根 15m 高的排气筒
	G3	焊接	焊接烟尘：颗粒物	集气罩+袋式除尘器+1 根 15m 高的排气筒

		G4	锡焊	锡焊废气：颗粒物、锡及其化合物	车间无组织排放
	废水	W1	冷却	冷却循环水：COD、SS、NH3-N、TN	化粪池和隔油池预处理后接管污水管网
	噪声	N	生产过程	设备噪声	基础减震、隔声等降噪措施
	固废	S1	修边	塑料边角料	暂存于一般固废暂存间，后外售综合利用
		S2	检验	次品	
		S3	切割	金属边角料	
		S4	钻孔	金属废屑	
		S5	原料使用	废包装材料	
		S6	原料使用	废润滑油和废液压油	暂存于危废库，后委托有资质单位处置
		S7	原料使用	废油桶	
		S8	焊接和锡焊	焊渣	暂存于一般固废暂存间，后外售综合利用
		S9	生产过程	含油抹布和手套	暂存于危废库，后委托有资质单位处置
		S10	废气处理	布袋除尘收尘	暂存于一般固废暂存间，后外售综合利用
		S11	废气处理	废布袋	
		S12	废气处理	废活性炭	暂存于危废库，后委托有资质单位处置

1、现有项目环保手续履行情况

池州孩智堡儿童用品有限公司于 2017 年在池州市青阳县丁桥镇马塘工业园区投资建设“年产童车 25 万辆及配套童车配件生产项目”，现有项目环保手续履行情况如下表所示。

表 2-10 现有项目有关环保手续一览表

工程名称	环评情况	排污许可情况	验收情况
年产童车 25 万辆及配套童车配件生产项目	已批复，青环管（2018）97 号	2020 年 3 月 6 日完成排污登记，登记编号为 91341723MA2NUXJ06N001Z	已验收，2021 年 5 月 20 日完成了项目自主阶段性竣工环保验收

2、现有项目污染物排放情况

（1）现有项目污染物达标情况

根据企业提供的验收监测报告，现有项目污染物排放情况如下。

①废气

现有工程废气主要为注塑工序产生的注塑废气以及食堂油烟和无组织废气。其中注塑废气由集气罩收集后经活性炭光氧一体机处理后通过 1 根 15 米高的排气筒（DA001）排放，食堂油烟经油烟净化器处理后通过专用烟道排放。

安徽国环检测技术有限公司于 2021 年 5 月 20 日—2021 年 5 月 21 日对该项目废气进行监测，废气监测结果如下。

表 2-11 大气污染物厂界无组织排放浓度监测结果

监测日期	检测项目	监测频次	检测结果（mg/m ³ ）				浓度最大值（mg/m ³ ）	标准限值（mg/m ³ ）	达标情况
			厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4			
2021.05.20	颗粒物	1	0.100	0.233	0.333	0.267	0.417	1.0	达标
		2	0.117	0.300	0.367	0.367			
		3	0.150	0.267	0.417	0.300			
2021.05.21		1	0.100	0.217	0.283	0.333	0.450	1.0	达标
		2	0.067	0.450	0.317	0.217			
		3	0.150	0.267	0.433	0.350			
2021.05.20	非甲烷总烃	1	0.16	0.71	0.82	0.48	0.82	4.0	达标
		2	0.17	0.68	0.62	0.66			
		3	0.15	0.67	0.53	0.68			

2021.05.21		1	0.15	0.62	0.68	0.69	0.69	4.0	达标
		2	0.13	0.61	0.64	0.64			
		3	0.17	0.61	0.66	0.63			

根据上表监测结果可知，现有项目颗粒物和非甲烷总烃排放均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的无组织排放浓度限值要求。

表 2-12 有组织废气监测结果

监测点位	检测项目		单位	检测结果（2021.5.20）			标准限值	标准限值
				第一次	第二次	第三次		
注塑废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	1.85	1.69	1.62	60	达标
		排放速率	kg/h	2.25×10 ⁻²	2.09×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	/	
监测点位	检测项目		单位	检测结果（2021.5.21）			标准限值	标准限值
				第一次	第二次	第三次		
注塑废气排放口	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m³	1.58	1.82	1.68	60	达标
		排放速率	kg/h	1.89×10 ⁻²	2.22×10 ⁻²	2.04×10 ⁻²	/	

上表监测结果可知，现有项目注塑废气处理设施（活性炭光氧一体机）出口非甲烷总烃排放浓度检测结果满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的标准限值要求。

②废水

现有工程生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理后进入园区污水处理厂进行深度处理；生产设备冷却水循环使用，不外排。

安徽国环检测技术有限公司于 2021 年 5 月 20 日—2021 年 5 月 21 日对该项目废水进行监测，废水监测结果如下。

表 2-13 生活污水监测结果

监测点位	检测项目	单位	检测结果（2021.5.20）				标准限值
			第一次	第二次	第三次	范围/日均值	
总排口	pH	/	7.31	7.43	7.58	7.31~7.58	6~9
	COD	mg/L	32	42	37	37	500

	BOD ₅	mg/L	11.2	15.5	13.2	13.3	300
	氨氮	mg/L	2.78	3.02	2.91	2.90	----
	SS	mg/L	24	26	24	25	400
监测点位	检测项目	单位	检测结果（2021.5.21）				标准限值
			第一次	第二次	第三次	范围/日均值	
总排口	pH	/	7.41	7.46	7.57	7.41~7.57	6~9
	COD	mg/L	33	41	36	37	500
	BOD ₅	mg/L	12.5	14.1	13.3	13.3	300
	氨氮	mg/L	2.81	2.93	2.88	2.87	----
	SS	mg/L	25	27	25	26	400
根据上表监测数据，现有项目生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。							
③噪声							
2021 年 5 月 20 日—2021 年 5 月 21 日项目生产正常，各减噪设备及防护设施运行正常。项目四周噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。厂界噪声监测结果见下表。							
表 2-14 噪声监测结果表单位：dB（A）							
检测位置			监测结果				
			昼间	夜间			
2021.5.20	▲V1 厂界东侧		55.3		46.1		
	▲V2 厂界南侧		53.4		46.6		
	▲V3 厂界西侧		57.0		44.7		
	▲V4 厂界北侧		53.0		44.0		
2021.5.21	▲V1 厂界东侧		54.1		44.8		
	▲V2 厂界南侧		56.2		43.5		
	▲V3 厂界西侧		50.6		45.2		
	▲V4 厂界北侧		51.1		46.5		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 3 类功能区标准			65		55		
评价结果			达标		达标		

噪声评价按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中三类标准评价，现有项目昼间和夜间噪声均可达标。

④固体废物

现有工程固体废物产生及处置情况如下

表 2-15 项目主要固体废物产生情况一览表

序号	来源	名称	是否危废	危废编号	性状	产生量 (t/a)	处理或处置方式	排放量 (t/a)
1	日常生活	生活垃圾	否	/	固体	25	收集后送县垃圾填埋场处理	0
2	修边与检验	塑料边角料和次品	否	/	固体	1.2	经粉碎后返回生产线再利用	0
3	机械设备	废润滑油、废液压油	是	HW08	液态	0.01	暂存在危废库内	0
4		含油抹布及手套	是	HW49	固体	0.005	暂存于危废库	0
5	注塑废气处理	废活性炭	是	HW49	固体	0.4	暂存在危废库内	0
6		废 UV 灯管	是	HW49	固体	0.1	暂存在危废库内	0

(2) 现有项目污染物排放情况汇总

表 2-16 现有项目污染物排放量汇总表单位：t/a

种类	污染物名称	排放量 (t/a)
废水	废水量	210
	COD	0.00777
	氨氮	0.0006
废气	非甲烷总烃	0.054
固废（产生量）	生活垃圾	25
	塑料边角料和次品	1.2
	废润滑油、废液压油	0.01
	含油抹布及手套	0.005
	废活性炭	0.4
	废 UV 灯管	0.1

3、与本项目有关的主要环境问题及整改措施

(1) 项目现有工程破碎工序未采取相应的治理设施，本次评价要求在破碎工序设置袋式除尘器对废气进行处理。

(2) 现有工程采取较低去除效率的活性炭光氧一体机处理有机废气，需更换为二级活性炭吸附处理装置以满足环保要求。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状				
	1) 项目区域达标判定				
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本项目位于池州市青阳县丁桥镇马塘工业园区，因此采用 2023 年青阳县环境质量状况公报中的结论。				
	表 3-1 项目区域空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	90%年均浓度	5	60	达标
	NO ₂	90%年均浓度	18	40	达标
	PM ₁₀	90%年均浓度	54	70	达标
	PM _{2.5}	90%年均浓度	27	35	达标
	CO	95%24 小时平均浓度	1200	4000	达标
	O ₃	90%最大 8h 平均浓度	140	160	达标
由上表可知，项目所在区域在基准年(2023 年)中基本污染物(SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃)相应年平均、24 小时平均及 8 小时平均质量浓度均满足 GB3095 中的浓度限值要求，故项目所在地区属于环境质量达标区。					
2) 特征污染物现状监测					
本次评价特征污染物为颗粒物 TSP、非甲烷总烃 NMHC。					
项目特征因子非甲烷总烃和 TSP 引用《安徽省军盛钙塑制造有限公司军盛钙塑泡沫包装制品生产线节能改造及环保提升工程》数据于 2022 年 11 月 23 日~11 月 25 日对区域大气环境质量进行监测。					
引用数据可行性：					
引用《安徽省军盛钙塑制造有限公司军盛钙塑泡沫包装制品生产线节能改造及环保提升工程》数据于 2022 年 11 月 23 日~11 月 25 日开展的环境质量监测数据。距离本次项目厂区约 1.8km，监测因子为非甲烷总烃和 TSP。根据《建设					

项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响型）》中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本次项目引用数据符合“5 千米范围内近 3 年”的要求，引用数据是可行的。

(1) 监测点位

设置 1 个监测点位，监测点的具体情况见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量现状监测布点

测点名称	方位	监测指标	布点目的
河北村	东南， 1800m	TSP	《安徽省军盛钙塑制造有限公司军盛钙塑泡沫包装制品生产线节能改造及环保提升工程》
		非甲烷总烃	



图 3-2 大气现状监测点位示意图

(2) 监测项目及其时间与频率

大气环境质量现状监测 3 天，监测时间为 2022 年 11 月 23 日~11 月 25 日，TSP 日均浓度，每天连续监测不少于 20 小时；非甲烷总烃测小时浓度。

(4) 监测方法

监测方法：采样监测方法按《环境监测技术规范》中大气部分要求进行，分析方法采用《环境空气质量浓度》（GB3095-2012）及修改单中推荐的方法进

行。

(5) 监测结果

环境空气质量现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果统计

点位名称	污染物	平均时间	评价标准 (μg/m3)	监测浓度范围 (μg/m3)	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
河北村	TSP	日平均	300	116~125	38.7~41.7	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2000	460~690	23~34.5	0	达标

根据上述监测结果可知，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求。区域非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准制定详解》中要求，说明评价区域内环境空气质量现状总体良好。

2、水环境质量现状

根据《青阳县水污染防治工作方案》，2023 年 1-12 月对境内湖泊和河流地表水开展监测（境内主要河流——青通河、七星河、东河、九华河、陵阳河、牛桥水库的共十三个断面，其中：牛桥水库、青通河牛桥断面、青通河青山断面、青通河大桥断面、青通河元桥断面、青通河河口断面、东河杨田断面、东河元桥断面、七星河南河 330 国道断面和七星河河口断面水质监测 12 次，九华河三元桥断面、九华河庙前断面、陵阳河陵阳断面水质监测 4 次），共检测 24 项指标，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，水质优良，达标率为 100%，满足地表水功能要求。地表水环境质量较 2022 年没有明显变化。

3、声环境质量现状

根据现场调查，项目区周边 50m 范围内无声环境保护目标存在，故无需开展声环境质量监测。

4、生态环境现状

本项目位于工业园区，项目在现有厂区内从事生产加工活动，厂房占地范围内无生态环境保护目标。

5、土壤及地下水环境

本项目隔油池、危废库等均采取硬化、防渗措施，不存在地下水、土壤环

	境污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																																														
环 境 保 护 目 标	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</p> <p>评价范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。具体环境保护目标如下：</p> <p>1、环境空气：不因拟建项目的建设而造成环境空气质量等级的降低，不影响附近居民的生活质量，保护区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准控制要求。</p> <p>2、地表水环境：保护区域水体七星河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体功能要求。</p> <p>3、声环境：本次扩建工程所在厂界 50 米范围内不存在声环境保护目标。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气环境保护目标一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td rowspan="7">大气</td><td>老屋里</td><td>117.9285</td><td>30.7324</td><td>居民区</td><td>20 户</td><td rowspan="7">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准</td><td>SW</td><td>332</td></tr><tr><td>官埠村</td><td>117.9340</td><td>30.7327</td><td>居民区</td><td>19 户</td><td>SW</td><td>200</td></tr><tr><td>南塘梗</td><td>117.9306</td><td>30.7338</td><td>居民区</td><td>13 户</td><td>W</td><td>131</td></tr><tr><td>皮冲</td><td>117.9289</td><td>30.7383</td><td>居民区</td><td>10 户</td><td>NW</td><td>302</td></tr><tr><td>王家村</td><td>117.9336</td><td>30.7386</td><td>居民区</td><td>18 户</td><td>NE</td><td>247</td></tr><tr><td>石冲</td><td>117.9333</td><td>30.7406</td><td>居民区</td><td>2 户</td><td>NE</td><td>443</td></tr><tr><td>马塘村</td><td>117.9318</td><td>30.7382</td><td>居民区</td><td>13 户</td><td>NE</td><td>176</td></tr></table>	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	大气	老屋里	117.9285	30.7324	居民区	20 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	SW	332	官埠村	117.9340	30.7327	居民区	19 户	SW	200	南塘梗	117.9306	30.7338	居民区	13 户	W	131	皮冲	117.9289	30.7383	居民区	10 户	NW	302	王家村	117.9336	30.7386	居民区	18 户	NE	247	石冲	117.9333	30.7406	居民区	2 户	NE	443	马塘村	117.9318	30.7382	居民区	13 户	NE	176
	序号			名称	坐标/m						保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																															
		经度	纬度																																																												
	大气	老屋里	117.9285	30.7324	居民区	20 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	SW	332																																																						
官埠村		117.9340	30.7327	居民区	19 户	SW		200																																																							
南塘梗		117.9306	30.7338	居民区	13 户	W		131																																																							
皮冲		117.9289	30.7383	居民区	10 户	NW		302																																																							
王家村		117.9336	30.7386	居民区	18 户	NE		247																																																							
石冲		117.9333	30.7406	居民区	2 户	NE		443																																																							
马塘村		117.9318	30.7382	居民区	13 户	NE		176																																																							
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、水污染排放标准</p> <p>项目生产运行过程中产生的废水主要为生活污水及冷却水。冷却循环水和生活污水经化粪池和隔油池预处理后接管至市政污水管网，进入丁桥镇童车产业园污水处理厂处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，丁桥镇童车产业园污水处理厂污水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。</p>																																																														

表 3-5 废水污染物排放执行标准单位：mg/L（pH 无量纲）							
污染物名称		厂区总排口废水接管标准			污水处理厂尾水排放标准		
pH		6~9			6~9		
COD		500			50		
BOD ₅		300			10		
SS		400			10		
NH ₃ -N		/			5		

2、大气污染物排放标准

本项目注塑产生的非甲烷总烃有组织排放和厂区内无组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）中表 1 的排放限值，非甲烷总烃厂界无组织排放、焊接和破碎工序产生的颗粒物执行破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，组装工序锡焊产生的锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的新污染源大气污染物排放限值，标准限值如下：

表3-6大气污染物排放标准

污 染 物	有组织				无组织		
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	污染物排放监测位置	依据	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	监测位置	依据
非甲烷总烃	40	1.6	车间或生产设施的排气筒	《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）	6（小时值）20（一次值）	在厂房外设置监控点	《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）
					4.0	厂界	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
颗粒物	20	/	车间或生产设施的排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	1.0	厂界	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

	锡及其化合物	8.5	0.31	车间或生产设施的排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	0.24	厂界	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
3、噪声排放标准								
项目施工期厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中的相关标准；项目运营期厂区各厂界昼间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，								
表 3-7 《建筑施工场界环境噪声排放标准》单位：dB(A)								
昼间		夜间		依据				
≤70		≤55		建筑施工厂界环境噪声排放标准（GB12523-2011）				
表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）单位：dB(A)								
标准						昼间		
（GB12348-2008）3类功能区排放标准						65dB(A)		
4、固体废物排放标准								
一般工业固体废物厂区存放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。								
总量控制指标	（1）废水总量							
	本项目生活污水和冷却循环水经厂区化粪池和隔油池预处理后通过市政污水管网进入丁桥镇童车产业园污水处理厂进行处理，尾水进入七星河。总量纳入丁桥镇童车产业园污水处理厂总量之中，不需单独申请。							
	（2）废气总量							
	本项目颗粒物有组织排放量为 0.3311t/a、VOCs 有组织排放量为 0.0588t/a。故本次环评建议申请总量为：颗粒物 0.3311t/a、VOCs0.0588t/a。							

四、主要环境影响和保护措施

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>本项目环境影响评价包括工程施工期和营运期。本项目施工期的工程内容主要为：平整土地、建筑施工、铺设管线、安装设备和景观绿化。产生的污染物主要为施工噪声、施工扬尘、施工废水和施工废弃土方及施工人员生活垃圾。因此施工期采取的防治措施如下：</p> <p>污染防治措施：</p> <p>（1）大气污染防治措施</p> <p>①施工现场实行围挡封闭，出入口位置配备车辆冲洗设施；</p> <p>②施工现场出入口、主要道路、加工区等采取硬化处理措施；</p> <p>③施工现场采取洒水、覆盖、铺装、绿化等降尘措施；</p> <p>④施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。建筑垃圾采取封闭方式清运，严禁高处抛撒；</p> <p>⑤外脚手架设置悬挂密目式安全网的方式封闭；</p> <p>⑥施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、垃圾等易产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质；</p> <p>⑦建筑垃圾运输、处理时，按照城市人民政府市容环境卫生行政主管部门规定的时间、路线和要求，清运到指定的场所处理；</p> <p>⑧启动Ⅲ级（黄色）预警或者气象预报风速达到四级以上时，不得进行土方挖填、转运和拆除等易产生扬尘的作业。</p> <p>本次建筑工地施工要严格做到“六个 100%”，工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输。</p> <p>（2）水污染防治措施</p> <p>施工期间必须加强管理、采取有效的防范措施，并应备有临时遮挡的帆布，防止有害物体泄漏。</p> <p>①建议施工单位在施工现场建造若干简易泥浆沉淀池，将泥浆水进行经沉淀处理后用于抑尘；</p> <p>②土方施工阶段尽量避开雨季；</p>
--	--

	<p>③施工现场要严格规定区内排水路线，或安排简易排水管道，严禁污水遍地横流；以免污水进入附近沟渠，影响下游水体水质。</p> <p>（3）噪声污染防治措施</p> <p>①施工前需张贴告示告知周围人群；</p> <p>②严禁高噪声设备在作息时间中午（12:00～14:00）和夜间（22:00～6:00）期间自由作业，因特殊需要延续施工时间的，必须报有关管理部门批准，取得《夜间作业许可证》后才能施工。高噪声设备作业时间应避开附近居民休息时间；</p> <p>③尽量选用低噪声机械设备或带隔声、消声的设备，从源头减少噪声的产生；</p> <p>④合理安排设备的使用，使用商品混凝土，减少对附近声环境的影响；</p> <p>⑤施工部门应合理安排好施工时间和施工场所，高噪声作业区应远离声环境敏感区，并对设备定期保养，严格操作规范。在其施工边界设置临时隔声屏障或竖立大型广告牌，以减少噪声对周围敏感点的影响；</p> <p>⑥施工运输车辆进出场地应安排在远离敏感点的位置；</p> <p>⑦对高噪声设备（如空压机等）要进行适当屏蔽，做临时的隔声、消声和减震等综合治理。</p> <p>在采取以上措施的前提下，项目施工期噪声的影响是可以控制的。</p> <p>（4）固体废物污染防治措施</p> <p>①将施工期间产生的固体废物分类堆放；</p> <p>②生活垃圾经收集后交环卫部门，定期清理，统一处置，并要做好垃圾堆放点的消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭及滋生蚊蝇；</p> <p>③建设单位应完善施工管理，做到文明施工。对会引起扬尘的建筑物采用围隔堆放处理；</p> <p>④对砖块瓦砾等废物，可采用一般堆放方法处理，对可再利用的废料，如木材、竹料等，应进行回收利用，以节省资源；</p> <p>⑤车辆运输散体物料和废弃物时，密闭、包扎、覆盖，不沿途漏撒。运载土方的车辆在规定时间内，按指定路段行驶；</p> <p>⑥施工单位严格执行当地余泥渣土排放的管理办法，向当地余泥渣土</p>
--	--

	<p>排放管理部门提出申请，按规定办理好余泥渣土排放的手续，获得批准后再在指定的受纳地点弃土。</p> <p>加强对建筑余泥的管理，装运余泥要适量，确保沿途不洒漏，不扬尘，并运到有关部门指定的填埋场地堆放，严禁野蛮装运和乱倒乱卸；</p> <p>⑦建筑垃圾运输企业在运输建筑垃圾时应当遵守下列规定：</p> <p>使用经核准的车辆运输。</p> <p>实行密闭化运输，不得遗撒、泄漏。</p> <p>按照核定的时间、路线、地点运输和倾倒建筑垃圾并随车携带建筑垃圾单车运输证。</p> <p>遵守交通规则和环境噪声管理的相关规定。</p> <p>任何单位和个人不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得将危险废物混入建筑垃圾，不得擅自设立消纳场所收纳建筑垃圾。</p> <p>对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其他的混凝土块连同弃渣等均为无机物，可用于回填低洼地带。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气环境影响和治理措施</p> <p>本项目运营期废气主要为注塑废气、破碎粉尘、锡焊废气。项目废气产排污环节、污染物及污染治理设施详见表 4-1，废气污染物排放源、排放标准及监测要求详见表 4-2。</p>

运营期环境影响和保护措施	表 4-1 项目废气产排污环节、污染物及污染治理设施一览表																
	产排污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	产生速率 (kg/h)	产生浓度 mg/m ₃	排放形式	治理设施					排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放口		
							名称	治理工艺	风量 m ³ /h	收集效率	工艺去除率				是否为可行技术	名称	编号
	注塑	非甲烷总烃	5.88	2.45	83.62	有组织	集气罩+两级活性炭吸附装置+15m高排气筒（DA001）	活性炭吸附	29300	90%	90%	是	0.588	0.245	8.36	注塑废气排放口	DA001
	破碎	颗粒物	0.0081	0.081	9.31	有组织	密闭破碎房+集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒（DA002）	布袋除尘	8700	90%	99%	是	0.000081	0.00081	0.93	破碎粉尘排放口	DA002
	焊接	颗粒物	6.6168	2.757	0.19	有组织	集气罩+焊烟净化器+15m高排气筒（DA003）	布袋除尘	14500	90%	99%	是	0.331	0.138	9.5	焊接粉尘排放口	DA003
生产车间	颗粒物	0.653	0.27	/	无组织	/	/	/	/	/	/	0.653	0.27	/	/	/	
	非甲烷总烃	0.7359	0.315	/	无组织	/	/	/	/	/	/	0.7359	0.315	/	/	/	

表 4-2 废气污染物排放源、排放标准及监测要求												
废气排放口		排放口参数						国家或地方污染物排放标准			监测要求	
编号	排放口名称	高度 (m)	排气筒 内径 (m)	温度 (℃)	类型	地理坐标		标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	速率 限值 (kg/h)	监测因子	监测频 次
						经度	纬度					
DA001	注塑废气排放口	15	1.4	20	一般排放口	117.927386	30.737954	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》 (DB34/4812.6—2024)	40	1.6	非甲烷总烃	1 次/半年
DA002	破碎粉尘排放口	15	0.4	20	一般排放口	117.927042	30.738382	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	20	/	颗粒物	1 次/年
DA003	焊接粉尘排放口	15	0.4	20	一般排放口	117.928756	30.738387				颗粒物	1 次/年
厂界	无组织排放	/	/	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	1.0	/	颗粒物	1 次/年
									4.0		非甲烷总烃	
								《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	0.24		锡及其化合物	1 次/年
厂区内	无组织排放	/	/	/	/	/	/	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》 (DB34/4812.6—2024)	6(小时值) 20(一次值)	/	非甲烷总烃	1 次/年

运营期环境影响和保护措施	<p>1.1 废气污染源强及达标分析</p> <p>本项目废气主要为注塑过程中产生的有机废气、破碎过程产生的颗粒物以及锡焊废气。</p> <p>(1) 有机废气</p> <p>项目利用注塑机对塑料粒子进行电加热，塑料粒子电加热温度发生融化分解，会有少量有机废气逸出，产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业产污系数中，注塑产污系数为 2.7kg/t-产品，本项目注塑产品量为 2420 吨，故非甲烷总烃产生量为 6.534 吨。</p> <p>环评要求项目在注塑机上方设置集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，最后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。</p> <p>有机废气处理系统风量的设计依据如下：</p> <p>本项目风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下：</p> $Q=3600*KPHV_x$ <p>其中，Q 为风量，m³/h；</p> <p>K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；</p> <p>P：罩口周长，m；</p> <p>H：罩口至污染源的距离，m；</p> <p>V_x：污染源控制速度，m/s；</p> <p>依据《大气污染控制工程》，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，有机废气污染源控制速度在 0.25~0.5m/s；同时根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，有机废气收集设施控制点风速不低于 0.3m/s，因此本项目取 0.3m/s，即 V_x=0.3m/s；</p> <p>根据建设单位提供资料，本项目在新增注塑机上分别设置集气罩（合计安装 17 个）。</p> <p>注塑机设置集气罩尺寸 0.6m*0.6m；同时为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的距离为 0.2m，即 H=0.2m；考虑管道风损等因素，设计风量为计算风量的 1.2 倍。</p>
--------------	---

则项目收集风量合计：

$Q=3600*1.4*2*1.2*0.2*0.3*17=12337.92\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目设计风量取计算风量 1.2 倍，为 $14900\text{m}^3/\text{h}$ 。根据企业提供的资料，现有工程注塑机集气罩风量为 $800\text{m}^3/\text{h}$ ，共计 18 台注塑机，则项目完成后，注塑工序总风量为 $29300\text{m}^3/\text{h}$ 。废气收集效率为 90%，二级活性炭吸附处理效率为 90%，年工作时间 2400h。

表 4-3 有机废气产排情况一览表

类型	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	是否为可行技术
有组织	非甲烷总烃	5.88	2.45	83.62	集气罩+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA001)	0.588	0.245	8.36	是
无组织	非甲烷总烃	0.653	0.27	/	/	0.648	0.27	/	

本项目注塑产品年产量 2420t，则单位产品非甲烷总烃排放量为 $0.243\text{kg}/\text{t}$ 产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）单位产品非甲烷总烃排放量限值 $0.3\text{kg}/\text{t}$ 。

（2）破碎粉尘

本项目破碎工序会产生粉尘，破碎粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数中废 PP/PE 干法破碎产污系数—— $0.375\text{kg}/\text{t}$ 原料。

本扩建项目原料用量共 2420t，不合格品和边角料产生量为原料用量的 1%，共 24.2t，则本项目破碎粉尘产生量为 $0.009\text{t}/\text{a}$ ，破碎工序年工作约为 100h/a。

密闭破碎房内，在 6 台破碎机上方设置集气罩，颗粒物经集气罩收集后通入布袋除尘器中收集处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放，收集效率为 90%，处理效率 99%。

风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下：

$$Q=3600*KPHV_x$$

其中，Q 为风量， m^3/h ；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P：罩口周长，m；

H：罩口至污染源的距离，m；

V_x ：污染源控制速度， m/s ；

本项目取 0.3m/s ，即 $V_x=0.3\text{m/s}$ ；

根据建设单位提供资料，本项目在破碎机上分别设置集气罩（合计安装 6 个），做到点到点收集，集气罩设计尺寸为 $1\text{m} \times 1\text{m}$ ；同时为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的距离为 0.2m ，即 $H=0.2\text{m}$ ；考虑管道风损等因素，设计风量为计算风量的 1.2 倍。

则项目收集风量合计： $Q=3600 \times 1.4 \times 4 \times 0.2 \times 0.3 \times 6=7257.6\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目设计风量取计算风量 1.2 倍，为 $8700\text{m}^3/\text{h}$ 。

表 4-4 破碎粉尘废气产排情况一览表

类型	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m^3)	处理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	是否为可行技术
有组织	颗粒物	0.0081	0.081	9.31	密闭破碎房+集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA002)	0.000081	0.00081	0.93	是
无组织	颗粒物	0.0009	0.009	/	/	0.0009	0.009	/	

(5) 焊接烟尘

本项目五金配件制作过程中需要焊接，焊接时使用气体保护实心焊丝，焊接过程产生的污染物主要是电焊烟（焊接烟尘），其主要成分为 Fe_2O_3 、 MnO 等氧化物，一般以无组织形式排放。据建设单位提供的资料，项目使用的焊丝为气体保护实心焊丝，年用量为 800t 。查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—机械行业系数手册》中—焊接工段废气工段系数表，其中实心焊丝颗粒物产生系数为 $9.19\text{kg}/\text{t}$ -原料，则焊接烟尘产生量为 7.352t/a 。焊接烟尘产生速率约为 3.06kg/h 。

本环评要求在焊接工位设置集气罩，废气经集气罩收集后通过焊烟净化

器处理，处理后的废气通过1根15m高的排气筒（DA003）排放。集气罩收集效率为90%，焊烟净化器处理效率为95%。

风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下：

$$Q=3600*KPHV_x$$

其中，Q 为风量，m³/h；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P：罩口周长，m；

H：罩口至污染源的垂直距离，m；

V_x：污染源控制速度，m/s；

本项目取 0.3m/s，即 V_x=0.3m/s；

根据建设单位提供资料，本项目在焊接工位上分别设置集气罩（合计安装 10 个），做到点到点收集，集气罩设计尺寸为 1m*1m；同时为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的垂直距离为 0.2m，即 H=0.2m；考虑管道风损等因素，设计风量为计算风量的 1.2 倍。

则项目收集风量合计：Q=3600*1.4*4*0.2*0.3*10=12096m³/h。本项目设计风量取计算风量 1.2 倍，为 14500m³/h。

表 4-5 焊接粉尘废气产排情况一览表

类型	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	是否为可行技术
有组织	颗粒物	6.6168	2.757	0.19	集气罩+焊烟净化器+15m 高排气筒（DA003）	0.331	0.138	9.5	是
无组织	颗粒物	0.735	0.306	/	/	0.735	0.306	/	

（3）锡焊废气

本项目组装流水线部分零件需使用锡焊设备进行焊接，年用焊接锡丝使用量为 0.1t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—工业源产排污核算方法和系数手册》中—电子电气行业系数手册中焊接工段废气工

段系数表，其中手工焊工艺-无铅焊料颗粒物产生系数为 4.023×10^{-1} 克/千克一焊料，则颗粒物产生量为 0.04kg/a，锡及其化合物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》电子电气行业系数手册-5.1 废水及废气工段系数表-焊接工段：无铅焊料（锡丝等，含助焊剂）锡及其化合物产生量为 0.4023 克/千克-焊料，则锡及其化合物产生量为 40.23g。锡焊废气在车间内无组织排放，生产过程加强车间封闭减少无组织颗粒物逸散。

（6）食堂油烟

本扩建项目将现有工程食堂搬迁至新建的综合楼中，根据类比调查和有关资料显示，每人每天耗食用油量约为30克，本项目90人在食堂就餐，则日耗食用油约为2.70kg，年耗食用油约为810kg，所排油烟气中油烟含量约占耗油量的1%~1.2%（本环评取1.2%），则年油烟产生量9.72kg。灶头吸排油烟机的实际有效风量为3000m³/h，灶头每天使用2.0h，年油烟废气量为180万立方米。则油烟产生浓度为5.40mg/m³，须经油烟净化装置处理，其去除效率按70%计，油烟排放浓度为1.62mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准》

（GB18483-2001）规定的油烟最高允许排放浓度2.0mg/m³要求，年排放油烟量2.92kg/a，油烟净化后尾气通过排气筒排放。

1.2 非正常工况

本项目非正常排放主要考虑废气处理装置发生故障，导致废气处理达不到有效率，本项目考虑非正常排放时对废气的处理效率为 0。

一般事故的非正常排放效率约每年 1 次，企业通过采取及时有效的应对措施，一般可控制在 30min 内恢复正常处理效率。本次评价取 1 次/年，每次持续约 30min。根据污染源核算中的污染物产生情况，本项目非正常排放源强见下表所示。

表 4-6 项目非正常工况排放汇总一览表

污染源	非正常工况原因	污染物	排放量 (kg/a)	故障维持 时间	故障频 率
DA001	二级活性炭吸附装置故障	非甲烷 总烃	1.225	30min/次	1 次/年
DA002	布袋除尘器故障	颗粒物	0.041	30min/次	1 次/年
DA003	布袋除尘器故障	颗粒物	1.38	30min/次	1 次/年

非正常工况下对环境影响程度会增加，非正常工况应采取以下措施：本评价要求，建设单位要定期对车间废气处理措施及其他环保措施进行维护和

保护，一旦发现设备运行异常，应停止生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。

1.3 废气治理措施可行性分析

(1) 有组织废气治理设施

根据本行业已发布的排污许可技术规范《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目废气产生情况及与可行技术对照情况如下表所示。

表 4-7 项目废气产生及行业可行技术对照一览表

废气类别	污染因子	本项目拟采取的废气治理设施	收集效率%	处理效率%	HJ1122-2020 推荐的可行技术	是否属于可行技术
注塑废气	非甲烷总烃	两级活性炭吸附装置	90	90	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	是
破碎粉尘	颗粒物	布袋除尘器	90	99	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘	是
焊接	颗粒物	布袋除尘器	90	99	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘	是

项目产生的废气处理设施可行性分析根据上表，项目废气治理设施均属于《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中推荐的可行技术。因此本项目拟采取的废气污染防治设施是可行的。

(2) 无组织废气防治措施

项目排放的无组织废气主要为未被有效收集的非甲烷总烃、颗粒物，项目无组织废气防治措施见下表。

表 4-8 无组织废气防治措施一览表

序号	废气类别	防治措施
1	注塑工序未被有效收集的有机废气	加强废气治理设施的日常维护工作，作业时生产厂房应保持密闭状态，减少废气的无组织逸散。
2	破碎工序未被有效收集的粉尘	加强车间封闭，破碎房密闭。
3	锡焊废气	加强车间封闭，减少无组织废气逸散。

1.4 大气环境影响分析

本项目注塑产生的废气经“集气罩+两级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放，排放浓度可满足《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）中污染物排放限值，可做到达标排放，对大气影响不大。

破碎粉尘经过“密闭破碎房+集气罩+布袋除尘器”处理后由15m高排气筒（DA002）排放，焊接粉尘经过“集气罩+布袋除尘器”处理后由15m高排气筒（DA003）排放，排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中污染物排放限值，可做到达标排放，对大气环境影响不大。

2、废水环境影响和治理措施

2.1 废水污染源强分析

（1）生活用水

本项目不新增员工，故无新增生活用水和生活污水。

（2）冷却循环用水

本项目生产过程中有水冷却工序，冷却方式为间接冷却，冷却水循环使用，每月定期排污一次。本次扩建工程依托现有工程循环冷却水系统。

表 4-9 项目废水产生及排放一览表

污染源	废水量 t/a	污染物	产生情况		采取的处理方式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
			mg/L	t/a			
冷却循环水	180	pH	6-9	/	依托厂区化粪池+隔油池预处理后接入市政污水管网	6-9	/
		COD	350	0.063		100	0.018
		SS	250	0.045		70	0.0126
		BOD ₅	200	0.036		20	0.0036
		氨氮	25	0.0045		15	0.0027

2.2 丁桥镇童车产业园污水处理厂概况

丁桥镇童车产业园污水处理厂位于丁桥镇童车产业园的西北侧空地。产业园内聚乙烯平壁管污水主管共计1825m，企业接入管道自行接入，污水输送方式为管道输送，各企业排放污水经污水管道输送至污水处理站。废水通过污水管网排入丁桥镇童车产业园污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，排入七星河。污水日处理能力50m³，采取A²/O+MBR膜处理工艺。服务范围为丁桥镇童车产业园生活污水及周边居民生活污水，少量经预处理后满足接管标准的工业废水。

2.3 污水接管可行性分析

接管路径：本项目所在地在丁桥镇童车产业园污水处理厂的收水范围内，且污水管网已经铺设到本项目所在地，目前正常运营。

接管水量：目前，丁桥镇童车产业园污水处理厂日均收水量约为 20m³/d，还剩 30m³/d 的处理余量。本项目废水日排放量为 0.6m³，占污水处理厂剩余处理能力的 2%，因此本项目废水从水量分析接管可行。

接管水质：本项目排放的生活污水和循环冷却水主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮，项目的废水污染物成分简单，满足丁桥镇童车产业园污水处理厂接管标准后，通过市政污水管网进入污水处理厂进行处理，出水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入七星河，对水质影响不大，因此本项目产生的废水从水质分析接管可行。

综上所述，从接管路径、接管水量、接管水质等方面分析，本项目废水接管至丁桥镇童车产业园污水处理厂处理可行。

2.4 污染源排放量核算

表4-10废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施名称	排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -H、BOD ₅	排放流量不稳定	化粪池+隔油池	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 污水排口 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表4-11废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (m ³ /a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
DW001	117.928028	30.738597	2160	市政污水管网	间歇排放	/	丁桥镇童车产业园污水处理厂	pH	6-9
								COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5(8)

表 4-12 废水污染源监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次（间接排放）
废水总排口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油等	1 次/年

2.5 水环境评价结论

根据工程分析，本项目运营期外排废水为生活污水，排放量为 0.6t/d、180t/a。生活污水经化粪池和隔油池处理后达到污水处理厂纳管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后一起接管市政污水管网，接入丁桥镇童车产业园污水处理厂处理，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水进入七星河，不会降低现有水环境功能。对地表水环境影响较小。

3、噪声环境影响和防护措施

3.1 噪声源强

本项目运营期的噪声主要来自注塑机、破碎机等设备，本项目生产设备均在车间内，主要噪声源强见下表。

表 4-13 本项目主要高设备噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强（任选一种）		声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB（A）	运行时间段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
		（声压级距声源距离）（dB（A）/m）	声功率级/dB（A）		X	Y	Z					声压级/dB（A）	建筑物外距离
1# 厂房	注塑机	/	80	选用符合噪声限值要求的低噪声设备，并在一些必要的设备上加装消声、隔声装置	4	105	0.9	25(E)	52	昼间	15	37	1m
	110(S)	39.2	24.2										
	5(W)	66	51										
	15(N)	56.5	41.5										
	注塑机	/	80		4	110	0.9	25(E)	52	昼间	15	37	1m
	115(S)	39.7	24.7										
	5(W)	66	51										
	10(N)	60	45										
	注塑机	/	80		17	105	1	10(E)	60	昼间	15	45	1m
	95(S)	40.4	25.4										
	20(W)	54	39										
	30(N)	50.5	35.5										
	注塑机	/	80		17	100	1	10(E)	60	昼间	15	45	1m
	90(S)	41	26										
	20(W)	54	39										
	35(N)	48.8	33.8										
	注塑机	/	80		18	70	1.2	10(E)	60	昼间	15	45	1m
	70(S)	43.1	28.1										
	20(W)	54	39										
	55(N)	45.2	30.2										
	注塑机	/	80		18	65	1.2	10(E)	60	昼间	15	45	1m
	60(S)	45	30										
	20(W)	54	39										
	65(N)	43.8	28.8										
	注塑机	/	80		18	35	1.2	10(E)	60	昼间	15	45	1m
	30(S)	50.5	35.5										
	20(W)	54	39										
	95(N)	40.4	25.4										

		注塑机	/	80		18	30	1.2	10(E)	60	昼间	15	45	1m
									25(S)	52			37	
									20(W)	54			39	
									100(N)	40			25	
						17	105	1	10(E)	60	昼间	15	45	
									95(S)	40.4			25.4	
									20(W)	54			39	
									30(N)	50.5			35.5	
		注塑机	/	80		17	100	1	10(E)	60	昼间	15	45	
									90(S)	41			26	
									20(W)	54			39	
									40(N)	54			40	
	破碎车间	破碎机	/	85		18	20	0.8	10(E)	60	昼间	15	45	1m
									15(S)	61.5			46.5	
									20(W)	54			39	
									110(N)	44.2			29.2	
		破碎机	/	85		18	25	0.8	10(E)	60	昼间	15	45	1m
									20(S)	54			39	
									20(W)	54			39	
									105(N)	39.9			24.9	
		破碎机	/	85		17	105	1	25(E)	52	昼间	15	37	1m
									115(S)	39.7			24.2	
									5(W)	66			51	
									10(N)	60			41.5	
		破碎机	/	85		17	100	1	10(E)	60	昼间	15	37	1m
									95(S)	40.4			24.7	
									20(W)	54			51	
									30(N)	50.5			45	
		破碎机	/	85		18	20	0.8	10(E)	60	昼间	15	45	1m
									90(S)	41			25.4	
									20(W)	54			39	
									35(N)	48.8			35.5	
		组装流水线	/	75		18	25	0.8	10(E)	60	昼间	15	45	1m
									70(S)	43.1			26	
									20(W)	54			39	
									55(N)	45.2			33.8	
		组装流水线	/	75		17	100	1	10(E)	60	昼间	15	45	1m
									60(S)	45			28.1	
									20(W)	54			39	
									65(N)	43.8			30.2	
		组装流水线	/	75		4	110	0.9	10(E)	60	昼间	15	45	1m
									30(S)	50.5			30	
									20(W)	54			39	
									95(N)	40.4			28.8	
		组装流水线	/	75		17	105	1	10(E)	60	昼间	15	45	1m
									25(S)	52			35.5	
									20(W)	54			39	
									100(N)	40			25.4	
		组装流水线	/	75		17	100	1	25(E)	52	昼间	15	45	1m
									115(S)	39.7			37	
									5(W)	66			39	
									10(N)	60			25	
		组装流水线	/	75		18	70	1.2	10(E)	60	昼间	15	45	1m
									95(S)	40.4			25.4	
									20(W)	54			39	
									30(N)	50.5			35.5	
		组装流水线	/	75		4	110	0.9	10(E)	60	昼间	15	45	1m
									90(S)	41			26	
									20(W)	54			39	
									35(N)	48.8			40	
		组装流水线	/	75		17	105	1	10(E)	60	昼间	15	45	1m
									70(S)	43.1			46.5	
									20(W)	54			39	
									55(N)	45.2			29.2	

		组装流水线	/	75		18	35	1.2	10(E) 60 60(S) 45 20(W) 54 65(N) 43.8	昼间	15	37 24.2 51 41.5	1m
		组装流水线	/	75		18	30	1.2	10(E) 60 30(S) 50.5 20(W) 54 95(N) 40.4	昼间	15	37 24.7 51 45	1m
		组装流水线	/	75		17	105	1	10(E) 60 25(S) 52 20(W) 54 100(N) 40	昼间	15	45 25.4 39 35.5	1m
		组装流水线	/	75		18	35	1.2	25(E) 52 115(S) 39.7 5(W) 66 10(N) 60	昼间	15	45 26 39 33.8	1m
		自动打包机	/	80		18	30	1.2	10(E) 60 95(S) 40.4 20(W) 54 30(N) 50.5	昼间	15	45 28.1 39 30.2	1m
		自动打包机	/	80		17	105	1	10(E) 60 90(S) 41 20(W) 54 35(N) 48.8	昼间	15	45 30 39 28.8	1m
		自动打包机	/	80		17	100	1	10(E) 60 70(S) 43.1 20(W) 54 55(N) 45.2	昼间	15	45 35.5 39 25.4	1m
		自动打包机	/	80		18	70	1.2	10(E) 60 60(S) 45 20(W) 54 65(N) 43.8	昼间	15	45 37 39 25	1m
		自动打包机	/	80		18	65	1.2	10(E) 60 70(S) 43.1 20(W) 54 55(N) 45.2	昼间	15	37 24.7 51 45	1m
		自动打包机	/	80		18	35	1.2	10(E) 60 60(S) 45 20(W) 54 65(N) 43.8	昼间	15	45 25.4 39 35.5	1m
		自动打包机	/	80		18	30	1.2	10(E) 60 30(S) 50.5 20(W) 54 95(N) 40.4	昼间	15	45 26 39 33.8	1m
		自动打包机	/	80		17	105	1	10(E) 60 25(S) 52 20(W) 54 100(N) 40	昼间	15	45 28.1 39 30.2	1m
		自动打包机	/	80		17	100	1	10(E) 60 95(S) 40.4 20(W) 54 30(N) 50.5	昼间	15	45 30 39 28.8	1m
		自动打包机	/	80		18	20	0.8	10(E) 60 90(S) 41 20(W) 54 40(N) 54	昼间	15	45 35.5 39 25.4	1m
		自动打包机	/	80		18	25	0.8	10(E) 60 15(S) 61.5 20(W) 54 110(N) 44.2	昼间	15	45 37 39 25	1m
		自动打包机	/	80		17	105	1	10(E) 60 20(S) 54 20(W) 54 105(N) 39.9	昼间	15	45 25.4 39 35.5	1m

		自动打包机	/	80		17	100	1	25(E) 115(S) 5(W) 10(N)	52 39.7 66 60	昼间	15	45 26 39 40	1m
		旋转熔接机	/	75		18	20	0.8	10(E) 95(S) 20(W) 30(N)	60 40.4 54 50.5	昼间	15	45 46.5 39 29.2	1m
		旋转熔接机	/	75		18	25	0.8	10(E) 90(S) 20(W) 35(N)	60 41 54 48.8	昼间	15	45 39 39 24.9	1m
		旋转熔接机	/	75		17	100	1	10(E) 70(S) 20(W) 55(N)	60 43.1 54 45.2	昼间	15	37 24.2 51 41.5	1m
		旋转熔接机	/	75		4	110	0.9	10(E) 60(S) 20(W) 65(N)	60 45 54 43.8	昼间	15	37 24.7 51 45	1m
		全自动弯管机	/	80		17	105	1	10(E) 30(S) 20(W) 95(N)	60 50.5 54 40.4	昼间	15	45 25.4 39 35.5	1m
		全自动弯管机	/	80		17	100	1	10(E) 25(S) 20(W) 100(N)	60 52 54 40	昼间	15	45 26 39 33.8	1m
		全自动弯管机	/	80		18	70	1.2	25(E) 115(S) 5(W) 10(N)	52 39.7 66 60	昼间	15	45 28.1 39 30.2	1m
		激光切割机	/	80		4	110	0.9	10(E) 95(S) 20(W) 30(N)	60 40.4 54 50.5	昼间	15	45 30 39 28.8	1m
		激光切割机	/	80		17	105	1	10(E) 90(S) 20(W) 35(N)	60 41 54 48.8	昼间	15	45 35.5 39 25.4	1m
		焊接机器人	/	80		17	100	1	10(E) 70(S) 20(W) 55(N)	60 43.1 54 45.2	昼间	15	45 37 39 25	1m
		焊接机器人	/	80		18	70	1.2	10(E) 70(S) 20(W) 55(N)	60 43.1 54 45.2	昼间	15	37 24.7 51 45	1m
		焊接机器人	/	80		18	65	1.2	10(E) 60(S) 20(W) 65(N)	60 45 54 43.8	昼间	15	45 25.4 39 35.5	1m
		焊接机器人	/	80		18	35	1.2	10(E) 30(S) 20(W) 95(N)	60 50.5 54 40.4	昼间	15	45 26 39 33.8	1m
		焊接机器人	/	80		18	30	1.2	10(E) 25(S) 20(W) 100(N)	60 52 54 40	昼间	15	45 28.1 39 30.2	1m
		焊接机器人	/	80		17	105	1	10(E) 95(S) 20(W) 30(N)	60 40.4 54 50.5	昼间	15	45 30 39 28.8	1m

	焊接机器人	/	80		17	100	1	10(E)	60	昼间	15	45	1m
								90(S)	41			35.5	
								20(W)	54			39	
								40(N)	54			25.4	
	焊接机器人	/	80		18	20	0.8	10(E)	60	昼间	15	45	1m
								15(S)	61.5			37	
								20(W)	54			39	
								110(N)	44.2			25	
	焊接机器人	/	80		18	25	0.8	10(E)	60	昼间	15	45	1m
								20(S)	54			25.4	
								20(W)	54			39	
								105(N)	39.9			35.5	
	焊接机器人	/	80		17	105	1	25(E)	52	昼间	15	45	1m
								115(S)	39.7			26	
								5(W)	66			39	
								10(N)	60			40	
	车床	/	80		17	100	1	10(E)	60	昼间	15	45	1m
								95(S)	40.4			46.5	
								20(W)	54			39	
								30(N)	50.5			29.2	
	车床	/	80		18	20	0.8	10(E)	60	昼间	15	45	1m
								90(S)	41			39	
								20(W)	54			39	
								35(N)	48.8			24.9	
	车床	/	80		18	25	0.8	10(E)	60	昼间	15	37	1m
								70(S)	43.1			24.2	
								20(W)	54			51	
								55(N)	45.2			41.5	
	车床	/	80		17	100	1	10(E)	60	昼间	15	37	1m
								60(S)	45			24.7	
								20(W)	54			51	
								65(N)	43.8			45	
	车床	/	80		4	110	0.9	10(E)	60	昼间	15	45	1m
								30(S)	50.5			25.4	
								20(W)	54			39	
								95(N)	40.4			35.5	
	车床	/	80		17	105	1	10(E)	60	昼间	15	45	1m
								25(S)	52			26	
								20(W)	54			39	
								100(N)	40			33.8	
	车床	/	80		17	100	1	25(E)	52	昼间	15	45	1m
								115(S)	39.7			28.1	
								5(W)	66			39	
								10(N)	60			30.2	
	车床	/	80		18	70	1.2	10(E)	60	昼间	15	45	1m
								95(S)	40.4			30	
								20(W)	54			39	
								30(N)	50.5			28.8	
	车床	/	80		4	110	0.9	10(E)	60	昼间	15	45	1m
								90(S)	41			35.5	
								20(W)	54			39	
								35(N)	48.8			25.4	
	车床	/	80		17	105	1	10(E)	60	昼间	15	45	1m
								70(S)	43.1			37	
								20(W)	54			39	
								55(N)	45.2			25	
	冲压机	/	80		17	100	1	10(E)	60	昼间	15	37	1m
								70(S)	43.1			24.7	
								20(W)	54			51	
								55(N)	45.2			45	
	冲压机	/	80		18	70	1.2	10(E)	60	昼间	15	45	1m
								60(S)	45			25.4	
								20(W)	54			39	
								65(N)	43.8			35.5	

		冲压机	/	80		18	65	1.2	10(E) 60 30(S) 50.5 20(W) 54 95(N) 40.4	昼间	15	45 26 39 33.8	1m
		冲压机	/	80		18	35	1.2	10(E) 60 25(S) 52 20(W) 54 100(N) 40	昼间	15	45 28.1 39 30.2	1m
		冲压机	/	80		18	30	1.2	10(E) 60 95(S) 40.4 20(W) 54 30(N) 50.5	昼间	15	45 30 39 28.8	1m
		冲压机	/	80		17	105	1	10(E) 60 90(S) 41 20(W) 54 40(N) 54	昼间	15	45 35.5 39 25.4	1m
		全自动开线机	/	75		17	100	1	10(E) 60 15(S) 61.5 20(W) 54 110(N) 44.2	昼间	15	45 37 39 25	1m
		全自动开线机	/	75		18	20	0.8	10(E) 60 20(S) 54 20(W) 54 105(N) 39.9	昼间	15	45 25.4 39 35.5	1m
		全自动开线机	/	75		18	25	0.8	25(E) 52 115(S) 39.7 5(W) 66 10(N) 60	昼间	15	45 26 39 40	1m
		全自动开线机	/	75		17	105	1	10(E) 60 95(S) 40.4 20(W) 54 30(N) 50.5	昼间	15	45 46.5 39 29.2	1m
		全自动端子机	/	75		17	100	1	10(E) 60 90(S) 41 20(W) 54 35(N) 48.8	昼间	15	45 39 39 24.9	1m
		全自动端子机	/	75		18	20	0.8	10(E) 60 70(S) 43.1 20(W) 54 55(N) 45.2	昼间	15	37 24.2 51 41.5	1m
		全自动端子机	/	75		18	25	0.8	10(E) 60 60(S) 45 20(W) 54 65(N) 43.8	昼间	15	37 24.7 51 45	1m
		全自动端子机	/	75		17	100	1	10(E) 60 30(S) 50.5 20(W) 54 95(N) 40.4	昼间	15	45 25.4 39 35.5	1m
		全自动端子机	/	75		4	110	0.9	10(E) 60 25(S) 52 20(W) 54 100(N) 40	昼间	15	45 26 39 33.8	1m
		全自动端子机	/	75		17	105	1	25(E) 52 115(S) 39.7 5(W) 66 10(N) 60	昼间	15	45 28.1 39 30.2	1m
		全自动端子机	/	75		17	100	1	10(E) 60 95(S) 40.4 20(W) 54 30(N) 50.5	昼间	15	45 30 39 28.8	1m
		全自动端子机	/	75		18	70	1.2	10(E) 60 90(S) 41 20(W) 54 35(N) 48.8	昼间	15	45 35.5 39 25.4	1m

	全自动端子机	/	75		4	110	0.9	10(E)	60		15	45		
								70(S)	43.1	昼间		37		1m
								20(W)	54			39		
								55(N)	45.2			25		
	全自动端子机	/	75		17	105	1	10(E)	60		15	37		1m
								70(S)	43.1	昼间		24.7		
								20(W)	54			51		
								55(N)	45.2			45		
	端子测试仪	/	75		17	100	1	10(E)	60		15	45		1m
								60(S)	45	昼间		25.4		
								20(W)	54			39		
								65(N)	43.8			35.5		
	端子测试仪	/	75		18	70	1.2	10(E)	60		15	45		1m
								30(S)	50.5	昼间		26		
								20(W)	54			39		
								95(N)	40.4			33.8		
	全自动焊锡机	/	75		18	65	1.2	10(E)	60		15	45		1m
								25(S)	52	昼间		28.1		
								20(W)	54			39		
								100(N)	40			30.2		
	全自动焊锡机	/	75		18	35	1.2	10(E)	60		15	45		1m
								95(S)	40.4	昼间		30		
								20(W)	54			39		
								30(N)	50.5			28.8		
	全自动焊锡机	/	75		18	30	1.2	10(E)	60		15	45		1m
								90(S)	41	昼间		35.5		
								20(W)	54			39		
								40(N)	54			25.4		
	全自动焊锡机	/	75		17	105	1	10(E)	60		15	45		1m
								15(S)	61.5	昼间		37		
								20(W)	54			39		
								110(N)	44.2			25		
	全自动焊锡机	/	75		17	100	1	10(E)	60		15	45		1m
								20(S)	54	昼间		25.4		
								20(W)	54			39		
								105(N)	39.9			35.5		

表 4-14 本项目工业企业噪声源强调查清单（室外声源）一览表

序号	声源名称	空间位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB (A)		
1	风机	30	70	0.5	90	消音器、隔声罩、减振基座等	昼间
2	风机	33	2	0.5	90		昼间

注：以厂区西南角为空间坐标原点（0,0,0）

3.2 噪声防治措施

为减少营运期噪声对周围环境的影响，设计采取以下防治措施：

- （1）优选设备：设备选型时，应选用低噪声设备，从源头上降低噪声；
- （2）合理布局：厂区在规划设计阶段，将生产加工区布置在车间中部。
- （3）基础减振：对产噪设备安装减振基座、风机安装消音器、密封罩等措施；

(4) 隔声治理：生产设备安装在车间内，通过车间及厂区墙体双重建筑物隔声降噪。

评价建议增加以下措施，减轻项目噪声对外环境产生的影响：

废气处理设备降噪措施：

废气处理设施风机排气口加设风机隔声罩和安装减振装置等措施，风机出口处安装消声器，底部安装减振垫，排风管道进出口加柔性软接头，以降低风机噪声对周围环境的影响。

冷却水塔设备降噪措施：

(1) 消声处理，在排风口安装消声装置，以此来达到降低风机噪声的效果；

(2) 安装隔声声屏障，可以有效减少风机噪声和冷却塔淋水装置产生的噪声；

(3) 减震隔声措施，采用减震技术可以减少风机振动产生的低频噪声，以此实现降噪效果；

(4) 更换低噪声设备部件，以此来减少电机等部件产生的噪声。

针对本项目南侧敏感点噪声防治措施：

(1) 加强管理，促进文明生产，减少人为因素噪声排放，合理安排生产，且本项目夜间不进行生产加工活动，减少对南侧敏感点的噪声影响。

(2) 在生产车间内将高噪声设备往厂房内北侧放置，减小对厂区南侧敏感点的噪声影响。

3.3 噪声影响预测

从噪声源到受声点的噪声总衰减量，是由噪声源到受声点的距离、墙体隔声量、空气吸收及建筑屏障的衰减综合而成，本次预测只考虑距离的衰减和建筑墙体的隔声量，空气吸收因本建设项目噪声源离预测点较近而忽略不计。

项目噪声源均来自生产厂房内，均为室内声源，评价中对室内声源以每一厂房为一单元来计算室内声源等效室外声源声功率级，在此基础上，考虑到室内声源等效室外声源的距离，再将等效室外噪声源简化为点声源处理。具体预测模式如下：

1) 室内声源等效室外声源声功率级计算

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL ——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时, $Q=1$;当放在一面墙的中心时, $Q=2$;当放在两面墙夹角处时, $Q=4$;当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数;

$R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

这里假设房间内吸声系数均为 0.4, 声源均放置在房间中央地面, 即指向性因素 $Q=2$ 。用下式计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效室外声源的声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

2) 单个室外的点声源在预测点产生的声压级的预测(只考虑距离的衰减)

$$L_p = L_w - A_d + D_c$$

式中: D_c ——指向性指数, dB(A);

A_s ——几何发散引起的衰减, dB(A)。

3) 声级的计算

a. 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：Leg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，S；

Tr——i 声源在 T 时段内的运行时间。

b.预测点的预测等效声级计算

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Legb——预测点的背景值，dB(A)。

3.4 噪声预测结果

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测及评价结果见下表。

表 4-15 厂界噪声预测及评价结果单位：dB(A)

序号	预测点	噪声标准/dB (A)	噪声贡献值/dB (A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间
1	东厂界	65	58.4	达标
2	南厂界		60.3	达标
3	西厂界		61.0	达标
4	北厂界		58.46	达标

本项目所在区域为声环境 3 类功能区，根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），由上表可知，预测本项目营运期各厂界昼间噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，南侧敏感点昼间噪声预测值满足 2 类标准要求。因此，评价认为只要建设单位使各产噪设备严格执行本评价提出的降噪措施，本项目生产过程中对周围环境基本不造成影响。

4、固体废物

4.1 固体废物污染源分析

项目产生固体废物有：除尘器收集粉尘、废包装材料、焊渣、废布袋、含油抹布及手套、废机油、废液压油、废包装桶、废活性炭。

（1）一般工业固废

①除尘器收集粉尘

本项目在破碎和焊接工序会产生粉尘，根据工程分析，除尘器收集粉尘量约6.29t/a，外售综合利用。

②废包装材料

根据企业提供资料，本项目在生产过程中会产生废包装材料，产生量约3t/a，集中收集后外售综合利用。

③焊渣

本项目锡焊过程会产生焊渣，焊渣量约为焊材使用量的1%，该项目焊丝和锡丝的使用量约为800.1t/a，故焊渣的产生量约8t/a，集中收集后外售综合利用。

④废布袋

本项目布袋除尘器定期会产生废布袋，产生量约0.03t/a，集中收集后外售综合利用。

⑤金属边角料和金属废屑

本项目五金配件过程中，会产生边角料和金属废屑，产生量约占原料的2%，故本项目产生量约为112，集中收集后暂存于一般固废暂存间，后外售综合利用。

（2）危险废物

①废润滑油

本项目新增注塑机、破碎机等生产设备，在运维过程中会产生废润滑油，废润滑油产生量约0.1t/a；经查《国家危险废物名录》（2025年版），废润滑油属于危险废物，危废编号HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-214-08；废机油收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。

②废液压油

本项目新增注塑机、破碎机等生产设备，在运维过程中会产生废液压油，废液压油产生量约 0.15t/a；经查《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油属于危险废物，危废编号 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-218-08；废液压油收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。

③废油桶

本项目机油和液压油年用量共 0.5t，采用 50kg/桶储存，经计算，废包装桶产生量为 10 个/年，单个机油桶重量为 4kg，则废机油、废液压油废包装桶年产生量为 0.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废油桶属于 HW08 其他危险废物，代码为 900-249-08。收集后委托有危废处置资质的单位进行处理。

④废活性炭

本项目设有 1 套二级活性炭吸附装置处理有机废气，该装置对有机废气的去除效率取 90%；活性炭吸附装置因吸附有机废气饱和产生废活性炭根据《简明通风设计手册》，活性炭：有机废气=1:0.3，即 1kg 的活性炭可以吸附 0.3kg 的有机废气。根据前文计算，有机废气净化系统有机废气去除量为 5.249t/a，则需要活性炭 17.50t/a，废活性炭产生量为 22.75t/a（含吸附的有机废气量 5.249t/a）。

经查《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危废 HW49 非特定行业【900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭）】。收集后委托有危险废物处置资质的单位进行处理。

⑤含油抹布和手套

本项目设备维护过程会产生含油抹布及手套，根据《国家危险废物名录》（2025版），属于危险废物，废物类别为（废物代码900-041-49），其产生量约0.02t/a，集中收集后暂存于危废库，后委托有资质单位处置。

表 4-16 固体废物产生及处置情况一览表

属性	废物名称	产生量	污染防治措施	物理性状	编码	储存方式	排放量(t/a)
一般	除尘器收集粉尘	6.29t/a	外售综合利用	固体	900-999-66	一般	0

工业 固体废物	废包装材料	3t/a	外售综合利用		245-006-07	固废 暂存 间	
	焊渣	8t/a	外售综合利用		900-999-99		
	废布袋	0.03t/a	外售综合利用		900-999-99		
	金属边角料和金属碎屑	112t/a	外售综合利用		325-001-S01		
危险 废物	废润滑油	0.1t/a	委托有资质单位处置	液体	HW08(900-214-08)	危废 库	
	废液压油	0.15t/a		液体	HW08(900-218-08)		
	废包装桶	0.07t/a		固体	HW08(900-249-08)		
	废活性炭	22.75t/a		固体	HW49(900-039-49)		
	含油抹布和手套	0.02t/a		固体	HW49(900-041-49)		

固体废物存放、综合利用/处置环境管理要求

一般固废收集、贮存过程污染防治措施

项目固废依托现有一般固废暂存间储存，面积约 20m²。本项目固体废物产生、处置情况见下表。

表 4-17 项目一般固体废物产生、处置情况

序号	名称	贮存方式及贮存地点	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最大储存量 (t)	贮存周期	利用处置方式和去向
1	除尘器收集粉尘	袋装，一般固废暂存间	6.29	6.29	7	6 个月	收集后外售综合利用
2	废包装材料	袋装，一般固废暂存间	3	3	3	6 个月	收集后外售综合利用
3	焊渣	袋装，一般固废暂存间	0.001	0.001	0.001	6 个月	收集后外售综合利用
4	废布袋	袋装，一般固废暂存间	0.03	0.03	0.03	6 个月	收集后外售综合利用
5	金属边角料和金属	袋装，一般固废暂存间	112	112	10	6 个月	收集后外售综合利用

危险废物收集措施

项目危险废物收集措施及产生处置情况见下表：

表 4-18 项目危险废物收集措施及产生处置情况

序号	固废名称	危废类型	危废代码	状态	收集措施	最大储存量	产生量 t/a	处置方式
1	废机油	HW08	900-214-08	液态	密封桶装	0.5t/a	0.1t/a	危废间暂存后委托有危废处置资质单
2	废包装桶	HW08	900-249-08	固态	加盖密闭	0.1t/a	0.07t/a	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	固态	密封袋装	12t/a	22.75t/a	

4	废液压油	HW08	900-218-08	液态	密封桶装	0.5t/a	0.15t/a	位进行处理
5	含油抹布和手套	HW49	900-041-49	固态	密封袋装	0.1t/a	0.02t/a	

危险废物暂存、处置要求

本项目危险废物储存依托现有工程危废库，其占地面积 10 平方米，储存能力 20t，危废暂存间内危废分类储存，定期送具有危险废物处置资质单位进行处理，危废暂存间作重点防渗处理。

项目危险废物贮存场所基本情况详见下表：

表 4-19 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存库	废机油	HW08	900-214-08	T,I	厂区内北侧	10m ²	密封桶装	20t	半年
		废液压油	HW08	900-218-08	T,I			密封桶装		
		废包装桶	HW08	900-249-08	T,I			加盖密闭		
		废活性炭	HW49	900-039-49	T			密封袋装		
		含油抹布和手套	HW49	900-041-49	T			密封袋装		

厂区现有危废库的贮存能力能满足对应危险废物贮存要求。厂区已按照相关要求危废暂存库做到“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）控制措施，暂存库地面与裙脚均采用达到标准要求防渗的材料建造，其防渗渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒，防渗建筑材料与危险废物兼容。厂区危险废物暂存间要求基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

此外，对危险废物暂存库设计及危险废物暂存要求，本次评价提出以下补充相关要求：

①按照危废贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，对危险废物暂存点设计规范化的边沟及集液池，对墙体裙角进行防渗处理。

②本次评价要求对拟建项目产生的危险废物均采用专业容器贮存，或采用防渗漏袋装密封贮存暂存于危废暂存间内。同时本次评价要求企业应对危险废物存放设施实施严格的管理：

I、必须定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

	<p>II、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。</p> <p>③危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。</p> <p>危险废物包装、运输要求</p> <p>项目各固废均按照相应的包装要求进行包装，经本次固废论证后，企业将危废委托有资质单位进行处置。企业危废外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。</p> <p>运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄漏，或发生重大交通事故，具体措施如下：</p> <p>A.采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。</p> <p>B.运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。</p> <p>C.危险废物运输车辆必须在车辆前部和后部、车厢两侧设置专用警示标识。</p> <p>D.应当根据危险废物总体处置方案，配备足够数量的运输车辆，合理地备用应急车辆。</p> <p>E.每辆运输车应制定负责人，对危险废物运输过程负责，从事危险废物运输的司机等人员应经过合格的培训并通过考核。</p> <p>通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对环境的影响较小。</p> <p>项目固废处理处置的影响分析</p> <p>固体废物进行了分类收集、贮存，防止危险废物与生活垃圾混放后引发危险废物的二次污染，减轻了对环境的影响。</p> <p>同时对固体废物在厂内的堆放区采取了相应的防护措施，所有危险废物</p>
--	---

能妥善在厂区内存放，不会对土壤、地下水等造成影响。

综上所述，企业需按照上述要求，采取相应的防护措施，所有措施实施后可知后对环境的影响较小。

5、土壤、地下水污染防治措施

针对可能发生的地下水污染，项目运营期地下水污染防治措施将按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

（1）源头控制措施

项目应选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，采用清洁生产审核等手段对生产全过程进行控制，并对产生的各类废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物的产生和排放，降低生产过程和末端治理的成本。

严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、储罐、仓库、污水储存和处理构筑物采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。

存放固体危险废物的危险废物暂存库以及储罐区要按照国家相关规范要求，采取防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施，严格按照化学品的管理。

对可能泄露有害介质和污染物的设备和管道敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能噪声的地下水污染。

（2）分区防治措施

根据厂区各生产功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。重点污染防治区是可能对地下水造成污染，风险程度较高，需要重点防治的区域，主要包括污水收集管道（管沟）、生产车间、危险废物暂存库等区域。一般污染防治区是可能会对地下水造成污染，但危害性或风险程度相对较低的区域，如公用工程区域等。非污染防治区为不会对地下水造成污染的区域，主要包

括绿化区、办公区等。

对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的污染防治区域采用不同的防渗措施，在具体设计中应根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要调整。

①重点防渗区

包括危废暂存间等。

重点防渗措施要求：采用人工材料构筑防渗层，达到等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ （渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ）；或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 防渗技术要求；或参照《危险废物污染控制标准》（GB18697-2023）执行。

②一般污染防渗区

包括生产厂房、一般固废间、化粪池等。

一般污染防渗措施要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）中相关标准要求执行。

③简单污染防渗区

办公区、成品仓库等。

简单污染防渗要求：水泥硬化地面。

表 4-20 项目污染区划分及防渗等级一览表

序号	防渗区域或部位		防渗等级	防渗要求
1	危废暂存间	地面	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$
2	生产厂房、一般固废间、化粪池等	地面、池体	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$
3	办公区、成品仓库等	地面	简单防渗区	地面硬化处理

6.环境风险评价

6.1 风险调查

(1) 风险源调查及可能影响途径

本评价按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）（简称“导则”）表 B.1 突发环境事件风险物质临界量和《环境风险评价实用技术和方法》（简称“方法”）中的相关规定，项目风险源为危废暂存间、废气处理设施等。

(2) 主要风险源

泄漏污染风险源：危废暂存间、辅料堆放区；

火灾风险源：生产车间、辅料堆放区；

废气处理设施：布袋除尘器、二级活性炭吸附装置。

(3) 可能影响途径

不同风险源可能污染环境的途径如下：

表 4-21 项目风险物质可能污染环境的影响途径

风险源	主要风险物质	可能影响途径	污染类型
危废暂存间	废润滑油、废液压油、废包装桶等危险废物	半固态、液态危废泄漏、渗漏等流失现象	流失到库外，可能造成地表水、地下水、土壤、大气环境影响
辅料堆放区	润滑油、液压油、铅蓄电池电解液		贮存间内渗漏，可能造成地下水、土壤环境影响
厂区火灾	消防废水、火灾烟气	渗漏、经雨水管网进入地表水，大气输送等	消防废水、泄漏液可能造成地表水、地下水、土壤环境影响；火灾烟气可能造成大气环境污染
	铅蓄电池		
废气处理措施	颗粒物、非甲烷总烃	未达标等事故排放	造成大气环境污染

6.2 环境风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q 。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（ Q ）；

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据 HJ169-2018，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。本项目风险物质为润滑油、液压油。

表 4-22 危险物质数量与临界量比值 (Q)

风险物质	贮存方式	危险物质数量最大贮存量 (t)	临界量 (t)	Qi
润滑油	桶装储存，50kg/桶	0.2	2500	0.00008
液压油	桶装储存，50kg/桶	0.3	2500	0.00012
合计 (Q)				0.0002

根据上表计算，项目 Q 值=0.0002<1，因此，本项目环境风险潜势为 I。本项目环境风险潜势为 I。

6.3 环境风险防范措施

（1）废气事故风险防范措施

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入净化系统进行处理以达标排放。

（2）火灾防范措施

①设备的安全管理定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。

②车间应保证废气处理装置正常稳定运行，同时车间通风换气，防止厂房内粉尘聚集造成火灾爆炸的危险。

③需要设立可燃气体报警系统与自动消防灭火系统；用电设施采用防爆

电器，并有可靠安全接地保护措施，符合防爆安全规范。

④严禁火源进入生产厂房和仓库内，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，防止因火源引燃造成火灾事故。

⑤发现起火，立即报警，通过消防灭火；切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员；

⑥通知安全、消防、救护等相关部门人员，启动相应的应急救护程序；

⑦组织救援小组，封锁现场，疏散人员；

⑧灭火工作结束后，对现场进行恢复清理；

⑨调查和鉴定事故原因，提出事故评估报告，补充或修改事故防范措施和应急方案。

（3）固废事故风险防范措施

危险废物临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹，确保固废实现“零排放”，不会对环境产生二次污染。

6.4 环境风险评价结论

经采取上述风险防范措施及落实相关应急要求后，全厂环境风险可控，风险防范措施有效。

7、排污口规范化设置

根据国家环境保护部门《关于开展排放口规范化整治工作的通知》及《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》的排水体制的规定要求。建设项目必须严格实施“雨污分流”“清污分流”，正确设置废水、废气等排放口，并设立明显标志，以便于监管。

项目废水、废气、固废、噪声警告图形标示及尺寸如下：

表 4-23 本项目环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放

2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			危险废物	表示危险废物贮存、处置场
5			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

8、环境管理与监测计划

企业应建立健全环境管理制度体系，将环保纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落到实处。

（1）“三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。

（2）环保台账制度

厂内完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进。记录和台账包括设施运行和维护记录、危险废物进出台账、废水、废气污染物监测台账、所有原辅材料使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。

（3）污染治理设施的管理、监控制度

本项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置尾气处理装置，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与实验活动一起纳入到厂区日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。

(4) 固体废物环境保护制度

①建设单位应通过“安徽省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②明确建设单位为固体废物污染防治的责任主体，要求建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危险废物包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1279-2022）中有关要求张贴标识。

(5) 本项目排污许可类别

根据《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7号）文件，环评报告应落实建设项目环境影响评价与排污许可联动内容。本项目为《国民经济与行业分类》中的“C2456 儿童乘骑玩耍的童车类产品制造”，查阅《固定污染源排污许可分管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理。

表 4-24 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

行业类别	管理类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目
十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24					

41	文教办公用品制造241，乐器制造242，工艺美术及礼仪用品制造243，体育用品制造244，玩具制造245，游艺器材及娱乐用品制造246	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*	本项目属于C2456 儿童乘骑玩耍的童车类产品制造，且不涉及通用工序。
----	---	-------------	-------------	-----	-------------------------------------

企业在建成运营后，正式投产前，应按照《排污许可管理条例》，变更排污许可登记填报工作，持证排污。

（6）自行监测计划

本项目排污许可为登记管理，但鉴于厂区有污染物外排，故本次评价参照根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），提出自行监测计划见下表。

①废气排放监测

废气排放自行监测计划如下表。

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）
DA002	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
DA003	颗粒物	1 次/年	

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	非甲烷总烃		
	锡及其化合物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6—2024）

②噪声排放监测

噪声排放自行监测计划如下表。

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界	Ld	每季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 注塑废气排放口	非甲烷总烃	集气罩+两级活性炭吸附装置+15m 排气筒	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》 (DB34/4812.6—2024)
	DA002 破碎粉尘排放口	颗粒物	密闭破碎房+集气罩+布袋除尘器处理+15m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	DA003 焊接粉尘排放口	颗粒物	集气罩+布袋除尘器处理+15m 排气筒	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	加强管理，车间封闭	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	厂区内	NMHC	加强管理，车间封闭	《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》 (DB34/4812.6—2024)
地表水环境	冷却循环水	COD、BOD、SS、氨氮	经化粪池预处理后接入市政污水管网	丁桥镇童车产业园污水处理厂纳管标准和《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准
声环境	噪声设备	/	选用低噪声设备、隔声、减震减噪。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类排放标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	生活垃圾、含油抹布及手套委托环卫部门统一清运；除尘器收集粉尘、废包装材料、焊渣、废布袋集中收集于一般固废堆场后外售综合利用。边角料、不合格品收集后破碎回用于生产；废润滑油、废液压油、废包装桶、废活性炭集中收集后暂存于危废暂存间暂存委托有资质单位处置。项目产生的固体废物在落实本次环评提出的措施后，对项目区外环境基本无影响。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间重点防渗区需参照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18589-2019) 设计，采用天然或人工材料构筑防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。一般工业固体废物暂存场为一般防渗区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 设计，应采用天然或人工材料构筑防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①企业应当在生产车间和仓库内配备相应数量的灭火器，并定期对灭火器的质量进行检查，以备火灾发生时能够正常使用。</p> <p>②定期检查维护废气处理设施，确保处理设施正常运行，废气达标排放。</p> <p>③严格加强车间管理，规范车间各单元的布置情况，预留足够的消防通道。</p> <p>④加强员工的整体消防安全意识，除了让企业管理人员参加社会消防安全知识培训外，还要对员工进行安全教育，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识，提高其处理突发事件的能力。</p>
其他环境管理要求	<p>企业设置兼职环保人员，做好生产设备及污染治理设施运行台账，危险废物的记录和货单在危险废物取回后应继续保留 3 年，转移联单保留不少于 5 年。</p>

六、结论

综上所述，本项目符合相关产业政策的要求，所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，正常运行时排放的污染物对周围环境影响较小。在落实各项风险防控措施后，从环境影响评价角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	/	/	0.3311t/a	/	0.3311t/a	+0.3311t/a
	非甲烷总烃	0.054t/a	/	/	0.0588t/a	0.054t/a	0.0588t/a	+0.0004t/a
废水	废水量	210t/a	/	/	180t/a	/	390t/a	+180t/a
	COD	0.00777t/a	/	/	0.018t/a	/	0.258t/a	+0.018t/a/a
	氨氮	0.0006t/a	/	/	0.0027t/a	/	0.0033t/a	+0.0027t/a
一般工业 固体废物	除尘器收集粉 尘	0	/	/	6.29t/a	/	6.29t/a	+6.29t/a
	废包装材料	0	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	焊渣	0	/	/	8t/a	/	8t/a	+8t/a
	废布袋	0	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	+0.03t/a
	生活垃圾	25t/a	/	/	0	/	25t/a	+25t/a
危险废物	废液压油、润滑 油	0.01t/a	/	/	0.25t/a	/	0.26t/a	+0.25t/a
	废包装桶	0	/	/	0.07t/a	/	0.07t/a	+0.07t/a
	废活性炭	0.4t/a	/	/	22.75/a	/	23.15t/a	+22.75t/a
	含油抹布及手 套	0.005t/a	/	/	0.02t/a	/	0.0205t/a	+0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

